

**Cuadernos de Arquitectura  
y Asuntos Urbanos  
Revista de la Facultad de Arquitectura  
Universidad Autónoma de Nuevo León**

Año 09 | Núm. 09 | Abril 2019 - Abril 2020





# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## Universidad Autónoma de Nuevo León

Ing. Rogelio G. Garza Rivera  
**Rector**

M.A. Carmen del Rosario de la Fuente García  
**Secretaria General**

Dr. Juan Manuel Alcocer González  
**Secretario Académico**

Dr. Celso José Garza Acuña  
**Secretario de Extensión y Cultura**

Lic. Antonio Ramos Revillas  
**Director de Editorial Universitaria**

Dra. María Teresa Ledezma Elizondo  
**Directora de la Facultad de Arquitectura**

Arq. Juan Ángel Hinojosa Torres  
**Editor Responsable**

L.D.I. Alejandra de León García  
**Diseño**

LIC. Mayela M. Villagran Loa  
**Diseño Web**

Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Año 9, N° 9, marzo 2019 - abril 2020. Es una publicación anual, editada por la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad de Arquitectura. Domicilio de la Publicación: Av. Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66451. Teléfono: (81) 83294160, Fax: 83764635 Impresa por: Imprenta Universitaria, Av. Universidad s/n CD. Universitaria, C.P. 66451, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. Fecha de terminación de impresión: abril 2019, Tiraje: 100 ejemplares. Distribuido por Universidad Autónoma de Nuevo León a través de la Facultad de Arquitectura. (Alfonso Reyes 4000 nte, 5° piso, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P. 64440). Editores responsables: Arq. Juan Ángel Hinojosa Torres. Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2013- 010911372400-102. ISSN 2448 - 8399. Ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, Licitud de Título y contenido en trámite, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.  
Fotografía de portada: Rocío Anel Hernández  
Prohibida su reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación  
Publicación indexada a LATINDEX.

**Impreso en México.**  
**Todos los derechos reservados**  
Cuadernos.farq@uanl.mx

---

## ÍNDICE

---

### Presentación

- 05 | Presentación número 09.  
*Jorge Omar García Escamilla*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

### Artículos

- 11 | Lo urbano, democracia y ciudadanía en la América Latina neoliberal: una revisión teórica y conceptual de la formación de ciudadanía en los espacios urbanos en América Latina.  
*Adriana Melissa Ávila Loera*  
Universidad de Monterrey (México)
- 23 | Espacio público: un derecho ciudadano.  
*Lorena Alejandra Ramírez Barragán*  
Universidad de Guadalajara (México)
- 33 | Espacio público y sus implicaciones en el envejecimiento activo en el lugar.  
*Dora Elena Cano Gutiérrez | Diego Sánchez-González*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México) | Universidad Autónoma de Madrid (España)
- 45 | Habilidades de la arquitectura. La importancia del dibujo en la arquitectura.  
*Norma Alicia Prado Maillard*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 53 | Ordenamiento territorial basado en la estructura vial urbana en Matamoros, Tamaulipas.  
*Juan Guillermo Laguna Ortiz | Nora Livia Rivera Herrera | María Teresa Ledezma Elizondo*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 65 | El sillón Barcelona, el arte de los muebles y su impacto como variable en los valores de un bien inmueble.  
*Héctor Manuel Sotelo Ahumada*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 73 | La expresión estética de la forma de los edificios.  
*Gricelda Santos Hernández*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

### Reseña de libro

- 123 | *Metropolización en la región de La Paz y El Alto.* (Jorge Antonio E. Sainz Cardona y Vania Susana Calle Quispe)  
*Juan Noyola Carmona*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

---

## INDEX

---

### Presentation

- 05 | Presentation issue 9th.  
*Jorge Omar García Escamilla*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

### Articles

- 11 | The urban environment, democracy and citizenship of the neoliberal Latin America: a conceptual and theoretical review about the formation of citizenship within the urban spaces in Latin America.  
*Adriana Melissa Ávila Loera*  
Universidad de Monterrey (México)
- 23 | Public space: a citizen right.  
*Lorena Alejandra Ramírez Barragán*  
Universidad de Guadalajara (México)
- 33 | The public space and its implications in the active aging of the place.  
*Dora Elena Cano Gutiérrez | Diego Sánchez-González*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México) | Universidad Autónoma de Madrid (España)
- 45 | Architecture skills. The importance of drawing in architecture..  
*Norma Alicia Prado Maillard*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 53 | Territorial ordering based on the urban road structure in Matamoros, Tamaulipas.  
*Juan Guillermo Laguna Ortiz | Nora Livia Rivera Herrera | María Teresa Ledezma Elizondo*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 65 | The Barcelona armchair, the art of furniture and its impact as a variable in the value of a property.  
*Héctor Manuel Sotelo Ahumada*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
- 73 | The aesthetic expression of the shape of buildings.  
*Gricelda Santos Hernández*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

### Book review

- 123 | *Metropolización en la región de La Paz y El Alto.* (Jorge Antonio E. Sainz Cardona y Vania Susana Calle Quispe)  
*Juan Noyola Carmona*  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

---

# Presentación



## Presentación Número 09.

Perspectivas de diseño: arte, ciudad y sociedad.

Jorge Omar García Escamilla<sup>1</sup>

---

La arquitectura es el testigo insobornable de nuestra historia, diría el gran Nobel mexicano Octavio Paz, y es que cada movimiento artístico es la manifestación de una época, una era geográfica, un contexto económico, un ambiente filosófico, político o espiritual muy particular (Weber, 2008). Todo esto la sociedad lo refleja precisamente en sus objetos de diseño, desde aquellos de la escala más íntima y humana como los que amueblan sus hogares, hasta el complejo diseño del espacio arquitectónico y urbano de sus grandes metrópolis.

En este sentido el *arte de hacer ciudad* abarca una muy amplia diversidad de perspectivas que sin duda son importantes para analizar y difundir a través de estudios como los que se muestran en el presente número de esta Revista Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos, el cual recupera una serie de artículos interdisciplinarios de investigaciones realizadas por profesionales e investigadores provenientes de diversas áreas del diseño, las ciencias sociales y las humanidades.

Si en las propias palabras del geógrafo y sociólogo británico David Harvey (1973), la ciudad es manifiestamente algo muy complicado, sin duda merece la pena el estudio de los procesos ciudadanos que en ella se desarrollan. Precisamente en el primer artículo de este volumen, partiendo de un análisis teórico y conceptual de los procesos económicos, políticos y sociales de la ciudad contemporánea, Adriana Melissa Ávila Loera, plantea una interesante reflexión sobre la formación de la democracia y la ciudadanía en relación al reclamo del espacio urbano en América Latina.

Más adelante, mediante una revisión de autores y planificadores urbanos, en correspondencia con la nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas *Hábitat III*, Lorena Alejandra Ramírez Barragán,

propone una pertinente reflexión sobre el papel del espacio público y su relación con conceptos como la calidad de vida urbana y el derecho a la ciudad, a lo que ya en los años 1960's el filósofo y sociólogo francés, Henri Lefebvre se refería como un derecho esencial del ciudadano, derecho que constituye el deseo propio de la sociedad de organizar su ciudad, para que esta pueda brindar el escenario propicio para el desarrollo de la colectividad.

Por su parte, Dora Elena Cano Gutiérrez y Diego Sánchez-Gonzalez, en el tercer artículo de este número, presentan una investigación que expone las implicaciones del espacio público en la promoción del envejecimiento activo del lugar, desde un enfoque de la gerontología ambiental. Considerando que son las características del entorno físico y social, tales como la accesibilidad, la seguridad y la atraktividad, las que determinan la promoción de actividades de ocio y tiempo libre entre los adultos mayores.

Dicho estudio tiene como propósito impulsar investigaciones interdisciplinarias que favorezcan políticas de envejecimiento activo en América Latina, ya que como menciona el propio Sánchez-Gonzalez (2007), en el siglo XXI el fenómeno del envejecimiento de la población y su relación con el espacio público, se ha convertido en un verdadero paradigma y desafío a nivel global con importantes implicaciones socio-espaciales, que obligan a revisar cómo se diseñan y planifican las ciudades.

En el siguiente trabajo, partiendo de la premisa que la arquitectura es un arte, Norma Angélica Prado Maillard, despliega una discusión sobre la importancia del dibujo en la arquitectura. Plantea que aún y que la habilidad del dibujo análogo y digital, así como la inteligencia espacial son muy importantes para el diseño y por tanto son identificadas comúnmente como una necesidad

---

<sup>1</sup> Doctor en Arquitectura y Asuntos Urbanos, Master en Gestión y Valoración Urbana y Especialista en Desarrollo Humano. Profesor Titular de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: jorgeomarge@hotmail.com

básica por los aspirantes a cursar la carrera profesional de arquitectura, el propio trayecto académico durante la formación universitaria de esta disciplina puede también incentivar el desarrollo de estas y otras habilidades.

El quinto artículo de este volumen, a cargo de Juan Guillermo Laguna Ortiz, Nora Livia Rivera Herrera y María Teresa Ledezma Elizondo, muestra el análisis del ordenamiento territorial y desarrollo de la ciudad fronteriza de Matamoros en el Estado de Tamaulipas, a partir de la estructura vial de la ciudad. Este estudio presenta una investigación desde diversas perspectivas correlacionadas como los aspectos socio-culturales, socio-económicos y el medio físico, para proponer una jerarquización de las vialidades existentes y futuras que promueva un desarrollo urbano ordenado.

Los autores de este trabajo contemplan que la ciudad debe ser estudiada como un espacio vivo y en constante transformación, un fenómeno que abarca múltiples disciplinas con el fin último de brindar calidad de vida a sus habitantes, ya que como lo menciona Ciuffini (1993), el movimiento forma parte de la vida cotidiana de los ciudadanos como uno de los factores potencialmente más favorables y a la vez más condicionantes.

A continuación, Héctor Manuel Sotelo Ahumada en su trabajo "El sillón Barcelona, el arte de los muebles y su impacto como variable en los valores de un bien inmueble" realiza un análisis del efecto que pueden tener los muebles de diseño en el valor de los bienes inmuebles, tomando como ejemplo la obra del célebre arquitecto Mies Van der Rohe con su icónico sillón Barcelona de 1929. Esta obra de diseño, a pesar de no ser un edificio, ha trascendido todas las barreras, incluso la del tiempo, lo cual lleva al autor de esta investigación a afrontar la interesante cuestión del mobiliario como elemento esencial y fundamental de una obra arquitectónica.

Por último, Gricelda Santos Hernández presenta un análisis de la expresión estética de la forma en la arquitectura por medio de la revisión de diversas perspectivas teóricas, como por ejemplo la del mismo Le Corbusier (1923) quien menciona que la arquitectura es un hecho plástico, es un juego sabio y correcto de los volúmenes bajo la luz, es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, es armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las relaciones, él alude que ésta es la función de la arquitectura

Para la autora de este artículo la expresión estética de la forma es la esencia, el estilo, la manera, o el lenguaje de manifestarse en el diseño arquitectónico, el arquitecto expresa sus emociones y sentimientos en las ideas creativas y originales, proyectando y creando un estilo particular y original de la obra arquitectónica.

Sin duda este volumen ofrece al lector una interesante diversidad de perspectivas sobre la trascendencia y el impacto de las diferentes escalas del diseño en la vida de las personas. Como se ha mencionado anteriormente, el ser humano plasma el reflejo de su identidad, su cultura y su propia historia en el diseño de sus objetos y espacios vivibles, mismos que luego se convierten en los elementos que moldean y estructuran su realidad cotidiana.

Agradezco la invitación a colaborar con esta *presentación* y me permito también agradecer a todos los autores, evaluadores y autoridades de la Facultad de Arquitectura y de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por su valiosa participación y apoyo para la realización de este número de la Revista Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos. 🍷

## Referencias bibliográficas.

- Ciuffini, F. M. ,(1993) *“El sistema urba y la mobilitatorizontal de personas, materia i energia”* en Mediambient. Tecnologia i cultura, 5 (Repensar la ciutat), Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Harvey, David, (1973) *“Urbanismo y Desigualdad Social”*. Londres: Edward Arnold Publishers. Ltd.
- Le Corbusier (1923) *“Vers une Architecture”*. Paris. Editions G. Cres et C.
- Lefebvre, Henri, (1975). *El derecho a la ciudad*. 3.a ed. Barcelona: Península. [1967]
- Sánchez-González, Diego, (2007): *“Envejecimiento demográfico urbano y sus repercusiones socioespaciales en México: retos de la Planeación Gerontológica”*, Revista de Geografía Norte Grande, N° 38, pp. 45-61.
- Weber, Patrick, (2008): *“Histoire de l’architecture de l’antiquite a nos jours”* Paris: Libro.

---

# Artículos



# **Lo urbano, democracia y ciudadanía en la América Latina neoliberal: una revisión teórica y conceptual de la formación de ciudadanía en los espacios urbanos en América Latina.**

The urban environment, democracy and citizenship of the neoliberal Latin America: a conceptual and theoretical review about the formation of citizenship within the urban spaces in Latin America.

*Recibido: 17/12/18*  
*Aceptado: 22/01/19*

Adriana Melissa Ávila Loera<sup>1</sup>

---

## **Resumen**

En este trabajo se hace una revisión sobre elementos teóricos y conceptuales que arrojan luz al análisis de la ciudad contemporánea moldeada por procesos económicos y políticos asociados a lo neoliberal. Se abordan contribuciones de la Ciencia Política y Estudios Urbanos Críticos al debate sobre la democracia urbana, al entendimiento de la ciudadanía creada en un contexto de globalización neoliberal y su efecto en el espacio urbano, con énfasis en lo latinoamericano. Se entiende que hay una diversidad de expresiones ciudadanas que provocan replantear lo que significa la democracia urbana contemporánea y que tienen como núcleo el reclamo del espacio público.

## **Palabras Clave:**

Urbanismo, Ciudadanía, Democracia, Neoliberalismo, América Latina.

## **Abstract**

In this paper, a review is made of theoretical and conceptual elements that shed light on the analysis of the contemporary city shaped by economic and political processes associated with neoliberalism. Contributions of Political Science and Critical Urban Studies are addressed to the debate on urban democracy, to the understanding of particular citizenship expressions created in a context of neoliberal globalization and its effect on urban space, with an emphasis on Latin America. We argue that there is a diversity of citizen expressions that shape the debate around contemporary urban democracy; at the core of this debate lies the idea that public space should be at the forefront of urban democratization.

## **Keywords:**

Urbanism, citizenship, Democracy, Neoliberalism, Latin America.

---

<sup>1</sup> Alumna del doctorado en Filosofía con Orientación en Asuntos Urbanos. Adscripción: Universidad de Monterrey, Departamento de Derecho y Ciencias Sociales. Ave. Ignacio Morones Prieto #4500, Col. Jesús M. Garza, San Pedro Garza García, N.L., México. Tel: +52(81)8215-1000 ext. 2114. Correo electrónico: adriana.avila@udem.edu

## 1. Introducción.

A partir de las últimas tres décadas del s. XX, la democracia liberal, la aplicación de políticas económicas neoliberales y un acelerado proceso de urbanización han sido una constante a nivel global – y en América Latina no ha sido la excepción.

La experiencia latinoamericana ha sido discordante ante este escenario en diferentes aspectos, uno de los más destacados posiblemente sería lo relacionado con el individuo y su relación con la formación de lo que se entiende como ciudadanía. Así el estado democrático latinoamericano establece constitucionalmente la idea de qué es ser ciudadano; mientras que en la práctica, los habitantes han manifestado diferentes formas de ejercer ciudadanía y reclamar su derecho a la ciudad (Lefebvre, 1996; Purcell, 2002) a partir de las inequidades y exclusiones propiciadas por el mismo Estado (Holston, 2008; Mirafab, 2012). Bajo este contexto de creación de ciudad en América Latina, encuadrada por la globalización y la democracia neoliberal, han surgido diferentes maneras de abordar la democracia y la ciudadanía.

Consecuentes a lo anterior, en este trabajo se hace una revisión sobre elementos teóricos y conceptuales que arrojan luz al análisis de la ciudad contemporánea, se abordan contribuciones al debate sobre la democracia urbana, al entendimiento de la ciudadanía creada en un contexto de globalización neoliberal y su efecto en el espacio urbano, con énfasis en lo urbano latinoamericano. Se entiende que hay una diversidad de expresiones ciudadanas, enmarcadas por la desigualdad y violencias que caracterizan a América Latina en la era de la globalización y que replantean lo que significa la democracia urbana. Se considera imprescindible elaborar en cómo el espacio público debe estar al centro y frente de la construcción democrática de las ciudades.

### 1.1 Contexto: Cambios económicos y Transformaciones Urbanas Modernas.

La urbanización como fenómeno que abarca, de diferentes maneras la mayoría de la población, es

un resultado del aumento masivo en el porcentaje de la población urbana en el Sur Global: Según números de Naciones Unidas (ONU Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2014) Actualmente, las regiones más urbanizadas del mundo son América del Norte (80%), América Latina y el Caribe (80%) mientras que en Asia se concentra el mayor porcentaje de población urbana (53% del total de población mundial). África y Asia se están urbanizando más rápido que otras regiones y se proyecta que serán 56% y 64% urbanas para el 2050.

Así, y bajo el contexto presentado anteriormente, es relevante explorar las aproximaciones teóricas que ayudan a darle sentido a los patrones de urbanización alrededor del mundo. El desarrollo urbano es resultado directo de procesos continuos, de naturaleza económica y social, que llevan a la población a formar colectivos en espacios geográficos (Clark, 1998). Autores como Childe (1950) y Harvey (1973) identificaron las condiciones necesarias para que se dé el fenómeno de urbanización: la producción de excedentes que mantengan a la población en actividades económicas no-agrícolas y lograr un nivel de desarrollo social que hagan grandes comunidades viables y estables (Lampard, 1965).

Para Vázquez (2015) la revolución industrial de mediados del siglo XIX trascendió no solamente en la generación de evidente desarrollo tecnológico, también sugirió en gran parte una revolución social y transformo el formato de vida para la masa poblacional, en 1750 (antes de la revolución industrial) todos y cada uno de los setecientos cincuenta millones de habitantes de la tierra, con independencia de dónde residieran o del sistema político o económico que tuvieran, vivían, y morían ajustados al antiguo régimen biológico dentro de escenarios rurales predominantemente. La transformación industrial cambiaría eventualmente a la mayoría de la población mundial de un ámbito rural a uno urbano

El proceso de urbanización puede ser concebido como la faceta interna de la integración de una economía global (Timberlake 1985; 1987): el capitalismo produce urbanización al concentrar producción y consumo en ubicaciones donde se aproveche la economía de escala, donde sea más efectivo y barato el control sobre los suministros (Johnston, 1980).

Justo por el cambio en el orden económico de los años 40 y 50, el cual surge después de la Gran Depresión, que se marcan los cimientos de

la reorganización de producción a nivel global, mano de obra y competencia económica de manera transnacional. En el caso de América Latina, las transformaciones en la estructura económica y su relación con la economía global se intensifican alrededor de los años 70, cuando empiezan a ceder las economías de sustitución de importaciones de la región. América Latina entraría en un ciclo de crisis política, económica y social que terminaría por dar pie a la mayoría de los países de la región a integrarse a un nuevo orden económico de corte neoliberal. A continuación se presenta un recorrido teórico conceptual que tiene como eje la teoría urbana crítica enfocada a darle sentido a la realidad urbana que nace a partir del orden económico neoliberal.

## 2. Teoría Urbana Crítica –una aproximación.

La teoría urbana crítica hace referencia a las ideas de académicos marxistas, estudiosos de lo urbano, las cuales tomaron fuerza durante el periodo después de 1968. Algunos de estos académicos son Henri Lefebvre, Manuel Castells, Peter Marcuse, y muchos más que han sido influenciados por tales ideas (Katznelson, 1993; Merrifield, 2002).

En lugar de afirmar la condición actual de las ciudades como la expresión de instituciones de la organización social a través de la historia, racionalismo burocrático o eficiencia económica, la teoría urbana crítica se enfoca en la transformación del carácter del espacio urbano; concebido como un espacio político que es económicamente mediado y socialmente cuestionado. Es decir, el entendimiento de la constante construcción y reconstrucción del espacio urbano como lugar, medio y resultado de relaciones históricamente específicas de poder social.

La teoría urbana se cimienta en una relación que disputa no sólo los conocimientos urbanos heredados, sino de una forma más general, a las formaciones urbanas existentes. Esta línea de pensamiento se basa en la idea de que otra forma de urbanización socialmente justa, sustentable y más democrática es posible. Ésta forma urbana, según las ideas principales de la teoría crítica urbana es alcanzable aún cuando actualmente sea suprimida por arreglos institucionales, prácticas e ideologías dominantes. (Brenner, 2009).

Dentro de las producciones académicas más influyentes sobre lo urbano del periodo post-68, se encuentran las de David Harvey y Henri Lefebvre. A inicios de los 70, Harvey divulga *Social Justice and the City* (1973), la cual fue punto de partida para una serie de investigaciones de geografía urbana basadas en la economía política marxista, cuyo objetivo era debatir en qué medida el modo de producción capitalista determina la estructura espacial de la ciudad. Su obra se sitúa dentro de los estudios sobre geografía radical, la cual se enfoca en el análisis conjunto de las dinámicas de producción de la ciudad capitalista y de la segregación espacial.

En cuanto a Henri Lefebvre, quien se trasladara después del 68 desde la filosofía hacia la sociología, abordando a la ciudad y el espacio como objetos principales de estudio. Él discutía que la ciudad tradicional es el centro de la vida política y social, riqueza, conocimiento y artes, una obra por sí misma. No obstante, identificaba que el uso-valor de las ciudades como centros de la vida cultural, política y social eran debilitados por procesos de industrialización y mercantilización de bienes urbanos. En su trabajo ya entreveía la urbanización del mundo - la “revolución urbana”. (Lefebvre, 1970).

Redescubierta en los años noventa, el cuerpo teórico de Lefebvre abrió nuevos caminos de comprensión de los procesos de urbanización, sus condiciones y consecuencias a cualquier escala de la realidad social: de las prácticas de la vida cotidiana, a través de la escala urbana, a los flujos globales de personas, información e ideas.

## 3. Urbanización, Democracia y Globalización.

A finales de los años 80 se extiende la tendencia por implantar de políticas económicas neoliberales y lo que Huntington (1991) denominaría como la tercera ola democratizadora. Presenciamos una intensificación y aceleración de las dinámicas entre la escala local y global (glocal)<sup>2</sup>, y contrario a lo que algunos académicos llegaron a especular la ciudad pasó a primer plano (Gleeson, 2012) y los procesos de neoliberalización (Peck y Tickell, 2002) y democratización son los grandes motores de los cambios que ésta sufre.

<sup>2</sup> La expresión se atribuye a Robertson. Véase de este autor: Robertson, R. (1992), *Globalization: Social Theory and Global Culture*, Londres: Sage.

Es en este contexto en donde el concepto de “ciudad global” (Sassen 1991, 2001; Castells, 1989; Friedman, 1986) emerge dentro de la sociología urbana y sociología de la globalización. La socióloga Saskia Sassen (Sassen, 1991) define a la ciudad global<sup>3</sup> como un punto importante de producción de servicios financieros y de productores especializados que hacen funcionar la economía globalizada. Sassen específicamente retoma Nueva York, Londres y Tokio en *The Global City* (1991), como las ciudades que concentran las interacciones financieras del sistema internacional y son el territorio en el que los procesos globalizadores tienen más impacto. Si bien Sassen identifica una geografía de la periferia (1991) en la que ciudades del Sur Global, como Ciudad de México y Sao Paulo, realizan “funciones propias de ciudades globales” (Sassen, 1994), también aclara que su definición de ciudad global no alcanza a explicar el caso de muchas otras ciudades que tienen experiencias diferentes dentro de la economía global.

Por otro lado, urbanistas como Jennifer Robinson (2002), Gavin Shatkin (2007), David Simon (1992), y John H. Spencer (2014) expanden y critican el concepto de ciudad global. En general, ellos ahondan en las limitantes que conceptos como ciudad global y ciudad mundial tienen para entender ciudades del Sur Global<sup>4</sup>; además, proponen extender las dinámicas que moldean las ciudades contemporáneas. Por ejemplo, Robinson en *World and Global Cities: A view from off the Map* (2002) argumenta que la manera en la que se define ciudad global desde los estudios urbanos de Occidente perpetúa una idea de que la “cualidad de ser ciudad” (*city-ness*) solo es producida en unas pocas ciudades situadas en su mayoría en Occidente. Es así como surge una corriente dentro de los estudios urbanos que tiene como punto central el ser más inclusivos y dar cabida a la diversidad de experiencias se viven en “ciudades ordinarias” (Amin y Graham 1997; Robinson 2006)

También Robinson (2006) propone que no son las “ciudades globales” ni las “ciudades tercermundistas” las que deben estar al centro del debate académico

y político, sino las “ciudades ordinarias” con todas sus peculiaridades, complejidades y diversidad. Las ciudades ordinarias<sup>5</sup> se convierten en territorios en donde dinámicas políticas y neoliberales globales matizan, de manera particular y diversa, las experiencias de las ciudades y quienes las habitan. Es así como, en las ciudades, tales dinámicas derivan en procesos contradictorios de inclusión y exclusión, fragmentación e integración, seguridad/inseguridad con un claro correlato territorial.

Estos procesos contradictorios en las ciudades del Sur Global han eclipsado en tamaño y ritmo de crecimiento a las ciudades del mundo desarrollado. Son precisamente estos espacios urbanos globales del Sur Global los cuales son prueba de la continuidad de la inequidad bajo la globalización capitalista (ejemplificada por los barrios marginales urbanos en rápida expansión), así como a cualquier resistencia a esa inequidad (Dawson y Hayes, 2004). Es en este contexto globalizado, en donde predomina la economía de mercado y la democracia liberal, es el estandarte político en sociedades altamente fragmentadas, en el que el debate de ciudadanía, democracia urbana y derecho a la ciudad resurge.

#### **4. Democracia, Derecho a la Ciudad y Ciudadanía: un recorrido teórico-conceptual.**

El *Derecho a la Ciudad* acuñado por Lefebvre (1968) es uno de los conceptos clave de la geografía radical y teoría crítica urbana (Harvey 2003; Brenner, 2009, Künkel y Mayer 2012; Purcell, 2003) en el contexto de la democracia liberal. Este replanteamiento del trabajo de Lefebvre es parte de una perspectiva radical que cuestiona las manifestaciones urbanas de la exclusión/desigualdad capitalista vinculada a la privatización y control del espacio público en el marco de la democracia liberal; al cuestionamiento del lugar de poblaciones vulnerables en la ciudad

<sup>3</sup> Aunque algunos académicos, como Anthony King (2015) consideran que todas las ciudades son ciudades mundiales.

<sup>4</sup> Para más sobre la división Norte-Sur y Primer Mundo -Tercer Mundo léase Therien, Jean-Philippe(1999) 'Beyond the North-South divide: The two tales of world poverty', *Third World Quarterly*, 20: 4, 723 — 742

<sup>5</sup> Robinson propone asumir que todas las ciudades sean ordinarias: Todas las ciudades originan maneras de ser urbanas. “En consecuencia, la innovación y la creatividad, y por lo tanto la modernidad y el desarrollo, no son prerrogativas especiales de algunas ciudades (por ejemplo, las ciudades de las economías avanzadas; del Norte Global) y no otras. Robinson apoya una perspectiva teórica que reconoce las particularidades del lugar. Esto le permite combinar las experiencias urbanas y la erudición urbana y evitar una teoría urbana etnocéntrica y universalizadora.” (Beauregard, 2008, p. 241)

(no siempre consideradas *ciudadanas* por el Estado), así como la protección del ambiente urbano a diferentes escalas de gobierno.

La preocupación central es que la globalización neoliberal erosiona la democracia (Falk, 2000; Murphy, 2000; Castles, 2001; Goodhart, 2001; Purcell 2006). Hasta ahora se ha mencionado a la democracia liberal como el sistema político marco del Estado en el actual sistema internacional; pero es importante aclarar que hay diferentes concepciones de lo que es la democracia.

La democracia liberal puede ser concebida como la variante política compatible con la liberalización económica. Esto se ve reflejado en la promoción de instituciones formales democráticas por parte de instituciones de corte económico neoliberal - por ejemplo Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional. Por otro lado, hay otras perspectivas sobre cómo conceptualizar la democracia; por ejemplo, la democracia participativa social deliberativa o radical (Purcell, 2006).

Los demócratas sociales adjudican el deterioro de políticas estatales de seguridad social a la desigualdad producida en economías liberalizadas. Es decir que los cambios económicos de los años 90 han impactado de manera negativa la base social y material para lograr la igualdad política de muchos países (Gill, 1996). Justo esa base social y material es central para el concepto de democracia social.

Para los demócratas deliberativos el énfasis neoliberal en el libre mercado ha valorado las identidades de consumo por sobre las identidades ciudadanas, promoviendo el interés individual sobre el bien común (Dryzek, 1996). Por su parte, la democracia participativa centra sus preceptos en democratizar decisiones al establecer instrumentos participativos para empoderar a las poblaciones marginadas y promover la transparencia y rendición de cuentas. Ellos argumentan que la democracia liberal ha centrado sus esfuerzos en la privatización, reducción de servicios sociales y ha dejado de lado la estructuras institucionales más creativas e innovadoras que integren a la no-élite a la toma de decisiones (Fung y Wright, 2003). La idea es contrarrestar las consecuencias negativas de las políticas neoliberales con herramientas como el presupuesto participativo en Porto Alegre, Brasil, la cual integra a la toma de decisiones políticas y económicas a los ciudadanos directamente. (Baiocchi, 2003).

Es así como el concepto de ciudadanía se convierte en el núcleo de lo que se entiende

como democracia urbana dentro de teoría crítica urbana: el orden geopolítico global tradicional, así como su concepción liberal-democrática del ciudadano, limita la estructura política a través de la cual se podría hacer frente al creciente poder del capital sobre la vida de los habitantes de la ciudad (Purcell, 2003).

La ciudadanía a grandes rasgos implica derechos, responsabilidades y membresía política a algún grupo o comunidad (Brown, 1994). Purcell (2003) acuña el término ciudadanía liberal-democrática Westphaliana - ciudadanía LDW - para referirse a la ciudadanía promovida por la democracia liberal, la cual es garantizada por el Estado-Nación, sellada a través de un contrato social que implica lealtad política a tal Estado-Nación a cambio de privilegios (por ejemplo, tener participación electoral). Se puede pertenecer a otros grupos políticos y sociales, pero la membresía ciudadana reconocida es la otorgada por el Estado-Nación.

Ideas alternativas de ciudadanía desafían los límites de la ciudadanía concebida por la democracia liberal - abordan de manera amplia la realidad de pertenecer a diferentes grupos políticos, lo cual deriva en una definición más extensa de ciudadanía. En general, tales formas alternativas de ciudadanía han explorado la identidad colectiva, no individual, del ciudadano. La realidad que emana del hecho de pertenecer no sólo al Estado-Nación, sino a una multiplicidad de grupos de corte étnico, geográfico, de género, sexual, ambiental, etc. (Trend, 1995; Benhabib, 1999; Yuval-Davis, 1999; Soysal, 1999).

Es decir, no todo lo político emana del Estado-Nación y que grupos políticos existen fuera del aparato estatal formal (Mouffe, 1992; Magnusson, 1996). Purcell (2003) argumenta que si reconsideramos lo que significa ser un ciudadano contemporáneo, este concepto se vincula directamente con el derecho a la ciudad: (1) la ciudadanía ha sido reescalada, al debilitarse el vínculo con lo estatal y la fuerza de la membresía política en grupos a escala urbana; (2) la ciudadanía ha sido re-territorializada, al reconsiderarse la estabilidad de la soberanía estatal sobre el territorio en un contexto de economía globalizada; (3) la ciudadanía reorientada, ya no predominantemente al Estado-Nación, sino, posiblemente, a una multiplicidad de grupos políticos diferentes.

El pensar en una ciudadanía urbana en un contexto global, vinculada al derecho a la ciudad es una manera de concebirla independiente y distinta de la ciudadanía reconocida por el Estado.

Este debate ha sido central en estudios urbanos tanto en el Norte Global como en el Sur Global. En América Latina no ha sido la excepción, en donde la globalización neoliberal ha modificado el proceso urbano de manera fundamental.

## 5. Ciudadanías en América Latina democrática.

América Latina, desde finales de los años 80, también ha experimentado profundos cambios económicos, políticos y sociales que fueron acelerados a partir de dos importantes variables: (1) cambio generalizado de economías de sustitución de importaciones a economías abiertas neoliberales y (2) de las transiciones a la democracia y de un renovado sentido de ciudadanía. Ambas variables, democratización y neoliberalización, son básicas para entender la expansión y naturaleza del escenario urbano latinoamericano. Al mismo tiempo, dinámicas relacionadas con los flujos regionales e internacionales de migración y de tráfico de drogas, así como el crecimiento de ciudades, también mutan y se intensifican como consecuencia de los cambios políticos y económicos mundiales y locales.

El proyecto neoliberal en América Latina se ha enfocado en las ciudades, las cuales ya ocupan el 80% del territorio; uno de los grandes debates dentro de los estudios urbanos de la región es cómo tales transformaciones económicas y políticas han fracturado las ciudades latinoamericanas (Low, 2005). Se esperaba que los resultados de la democratización y neoliberalización derivaran en prosperidad económica, inclusión política y social, justicia y dignidad para los ciudadanos. En realidad, el resultado fue diferente:

“Este continente compuesto mayormente por sociedades urbanas se puede considerar esencialmente fracturado. Muestra una clara dualidad entre ricos y pobres, lo formal y lo informal, lo organizado y lo desintegrado, lo gobernado y lo ingobernado, lo vinculado y lo desvinculado. Las ciudades de América Latina, de hecho, constituyen una coexistencia de elementos sociales y espaciales contradictorios dentro del mismo espacio sociogeográfico.”...

“En este contexto, las nociones de inseguridad urbana, violencia y miedo enmarcan la producción socioespacial alguna vez liderada por cuestiones como pobreza, marginación y desigualdad” (Koonings, 2006, p.2)

Maria Cristina Bayón y Gonzalo Saraví (2013), enfocándose en el caso de Ciudad de México, también aportan al debate relacionado con la fragmentación/fractura de las urbes latinoamericanas. Ellos identifican que la creciente fragmentación urbana tiene su fundamento en las modalidades para el desarrollo basado en inversión extranjera, el estilo de gestión del espacio público (con fuerte impulso hacia la privatización), la persistencia de la desigualdad, la expansión de la sociedad de consumo y una redefinición de lo individual y lo colectivo (por ejemplo formas erráticas de pertenencia a la ciudad y ciudadanía de baja intensidad) el apoyo de la idea de la creciente fragmentación urbana (Bayón y Saraví, 2013).

Dentro de la literatura sobre el tema, James Holston (2008), busca darle sentido a los procesos de apropiación y creación de ciudad/ciudadanía en el contexto de democracia. Holston, partiendo del caso de Sao Paulo, elabora el concepto de “ciudadanías insurgentes” (Holston, 2008). Él trabaja sobre la idea de que las ciudades han sido el escenario donde se ha llevado a cabo la expansión de “ciudadanía” y que la urbanización contemporánea crea condiciones especialmente volátiles; asimismo, las ciudades-región son pobladas por ciudadanos que reclaman y responden a su exclusión del territorio socioespacial (Holston, 2008). Es decir, en medio de un contexto democrático (en una interpretación muy propia de la experiencia democrática en América Latina) nuevos tipos de ciudadanos urbanos surgen y expanden lo que entendemos como “ciudadanías democráticas”; al mismo tiempo, nuevas formas de desigualdad y violencia, erosionan tales ciudadanías (Holston, 2008).

Ante este contexto, la expectativa de bienestar social ha cambiado. La idea de que el bienestar social proviene de una institución formal (entiéndase estatal), de arriba para abajo desde la escala nacional ha pasado a segundo plano; lo anterior implica que las estrategias informales, de abajo para arriba y de carácter urbano<sup>6</sup>, son adoptadas por los ciudadanos que se encuentran en mayor marginación. Queda en

<sup>6</sup> Ver Purcell, 2002.

evidencia las áreas marrones de no-presencia del Estado de las que Guillermo O'Donnell hablaba (1993), en las cuales el Estado y sus instituciones no están presentes, son muy frágiles o no están al alcance de ciertos ciudadanos.

Miraftab (2006, 2009), argumenta que, ya sean minorías excluidas en el Norte Global o residentes marginados del Sur Global, toman acción directa y crean sus propias estrategias ciudadanas y reclaman su Derecho a la Ciudad. La idea ha sido desarrollada con relación en las acciones directas de ciudadanos móviles globales desfranquiados. Mark Purcell (2003), explica que, cuando se le da un sentido radical Lefebvriano, este discurso incluye el derecho de apropiación (y de usar) y el derecho de apropiar (y producir) espacio urbano. Si vemos los escenarios urbanos del Sur Global desde esta perspectiva, podemos decir que, estas ciudades son la evidencia concreta material/espacial de los ciudadanos reclamando su derecho a la ciudad. Tales ciudadanos reclaman la ciudad a través del ejercicio de ciudadanía insurgente, apropiándose de espacios urbanos y usando la ciudad para asegurar su sustento (Mitchell, 2003; Holston, 2008; Irazabal 2008).

Tal modelo de ciudad que ha incrementado los fenómenos de desigualdad social y segregación urbana presentes en el modelo urbano que había predominado hasta antes de los 80. Una de las características de estas ciudades latinoamericanas es el aceleramiento de los procesos de privatización y mercantilización del espacio público y su conversión en un ambiente cada vez más fragmentado donde ciertos espacios se estigmatizan, otros se degradan y otros más son modificados para reflejar tendencias estéticas, desarrollándose una ciudad más segregada, más polarizada y con menos espacios en común donde sus ciudadanos puedan encontrarse, convivir y compartir (Brenner, Peck y Theodore, 2010; Peck y Tickell, 2002;). Para algunos investigadores (Harvey 2013, Borja 200, Janoschka, 2011), en nuestras ciudades actuales el espacio mismo se convierte en un mecanismo de creación de riquezas para unos pocos, una mera inversión para el beneficio de la iniciativa privada.

Desde la perspectiva de la formación de ciudadanía en América Latina los espacios públicos también se podrían entender como una plataforma para la formación de la identidad colectiva de una sociedad (Lindon, 2006). Bellet Sanfeliu (2009) por su parte describe a los espacios públicos

como territorios de múltiples dimensiones, que pueden ser libres y abiertos, espacios de transición, espacios para el colectivo común y compartido, así como diferentes tipos de relaciones que ahí se pueden crear. Éstos pueden servir como espacios de presentación y representación de identidades y cualidades de las sujetos, la democracia, la protesta, festividades, etc.

Ramírez Kuri (2013) repiensa el significado de lo público como proceso que une y separa a quien media su construcción, y, como espacio de relación donde la diversidad y la diferencia obtienen sentido pleno cuando emergen articuladas a la búsqueda de lo común como componente cohesionador. Los espacios públicos han sido históricamente entendidos como lugares de encuentro, actuando como referentes activos en la vida social, política y cultural.

Las transformaciones incentivadas por la modernización que han impulsado los procesos globalizadores neoliberales y sus efectos en el orden social y urbano, han estimulado el redimensionamiento de la ciudad introduciendo cambios en los espacios públicos y privados, así como en las formas de vida y de interacción social que les dan sentido (Ramírez Kuri, 2013). Es sobre este nuevo paradigma que se montan los enfoques actuales sobre espacio público y sobre los cuales se pueden identificar ciertos procesos: la constante exploración de espacios urbanos por parte del capital privado para satisfacer el consumo de las clases medias y altas, y la acelerada depreciación y transformación de formas y funciones de los espacios comunes de la sociedad, procesos estos íntimamente relacionados con la lógica neoliberal. (Janoschka, 2011; Janoschka y Sequera, 2012; Lefebvre, 1996)

Si el espacio está socialmente construido y vivimos en una sociedad estructurada en torno a sistemas de dominación de género, etnicidad, clase, edad y orientación sexual, todas estas relaciones de desigualdad también aparecen en ese producto social que es el espacio público (Alguacil, 2008). En las últimas décadas, teóricos urbanos como Alguacil (2008), Harvey (2013), Purcell (2002;2003), Lefebvre (1996), entre otros, han apuntado las luchas de los diferentes grupos sociales por la apropiación y la resignificación, utilización y goce del espacio público, así como su dimensión de exclusión. Esto deriva en dinámicas sociales y espaciales en los centros históricos y espacios públicos varios a través de los planes de renovación y conservación del patrimonio urbano,

que dan como resultado procesos de tematización y espectacularización (Delgado, 2008)

Así nos enfrentamos a la mercantilización y especulación de lo urbano, en este caso con énfasis en el espacio público y que con un papel de los gobiernos a diferentes escalas que priorizan las decisiones del sector privado frente a lo público y a la sociedad civil (Rodríguez y Rodríguez, 2009). Díaz y Lourés (2014) lo llamarían un proceso propio de las ciudades-mercancía que se construyen a través de la lógica de un empresarialismo urbano (Cuenya y Corral, 2011). El consumo del espacios arquitectónicos y de lo urbanos en la sociedad presente surge desde una tendencia compulsiva por destacar enérgicamente en una ardua superficialidad de grupos sociales. No se crea ciudad para la utilidad o el mejoramiento de calidad de vida, la ciudad en el consumo surge para cumplir con procesos y ciclos económicos de compra venta permanentes (Vázquez, 2018, p. 34).

## 6. Conclusión.

En definitiva, la reordenación política y espacial de la ciudad neoliberal que se constituye como el resultado de la puesta en marcha y propagación de un esquema neoliberal, implica la implementación de mecanismos que causan una exclusión cada vez más profunda (Janoschka, 2011), a partir de las diversas geografías del neoliberalismo urbano.

El contexto urbano de América Latina trabajado anteriormente esboza una situación muy particular para el ciudadano latinoamericano. El reto, en este contexto, será elaborar sobre cómo se entiende el rol del ciudadano en la (re) construcción la agenda urbana con el fin de crear ciudades para todos. Al final, la ciudad es "... es el lugar construido y apropiado por el sujeto (el hábitat) que alcanza y desarrolla derechos y deberes políticos como estrategia para satisfacer las necesidades humanas" (Alguacil, 2008, p. 2).

Los actuales retos urbanos se entretrejen de tal manera que cuestiones relacionadas con desigualdad social y económica, violencia, (falta de) estado de derecho, contaminación y problemas ambientales, etc., son necesarios de abordar al tratar de entender las diversas expresiones ciudadanas de reclamo de la ciudad. Todo esto, sin olvidar las intersecciones de género, raza y clase que matizan las diferentes experiencias urbanas. El trabajo anterior, enfocado a hacer una revisión teórica de

cómo lo urbano se encuentra actualmente bajo el contexto neoliberal, precisamente pretendía hacer un esbozo sobre cómo desde la Ciencia Política y Estudios Urbanos se ha dado sentido a la construcción de tal entretrejo en su expresión espacial. Se entendió a lo neoliberal como un proceso no terminado, sino en constante cambio y construcción que sigue expandiendo el efecto del mercado en la construcción de lo urbano, incluyendo espacio y habitantes. Es decir, el reto sigue: los grandes cambios políticos a nivel global de finales de la década de 2010, fuertemente vinculados a la economía y capital global, son parte de un *continuum* que la teoría urbana aborda para darle sentido a los efectos espaciales que se tienen a nivel ciudad. 🍌

## 7. Referencias bibliográficas.

- Alguacil, J. (2008) Espacio Público y Espacio Político: La Ciudad como el lugar para las estrategias de participación. *Revista Polis*. 20(7): Págs. 199-223
- Baiocchi, G. (2003) "Participation activism and politics: the Porto Alegre experiment", en Fung, A. y Wright, E. (Eds) *Deepening Democracy*, Págs. 45-76. New York: Verso
- Benhabib, S. (1996) "Toward a deliberative model of democratic legitimacy", en Benhabib, S. (Ed.) *Democracy and Difference: Contesting Boundaries of the Political*, Págs. 67-94. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Bayón, M.C. y Saraví, G. A. (2013). The Cultural Dimensions of Urban Fragmentation: Segregation, Sociability, and Inequality in Mexico City. *Latin American Perspectives*, 40(2): 35-52.
- Bellet Sanfeliu, C. (2009) Reflexiones sobre el espacio público. El caso de la ciudades intermedias. Consultado el día 9 de diciembre de 2017 en <http://www.saber.ula.ve/eventos/espaciospublicos2009/cbellet.pdf>
- Brenner, N. y Theodore, N. (2002) "Cities and the Geographies of 'Actually Existing Neoliberalism'". *Antipode*. 34(3): Págs. 349-379.
- Brown, M. (1994) "The work of city politics. Citizenship through employment in the local response to AIDS". *Environment and Planning*. A (26) Págs. 873- 894.
- Castells, M. (1989) *The Informational city:*

- Economic Restructuring and Urban Development*. New Jersey: Wiley- Blackwell
- Castles, S. (2001) "Globalization and citizenship: an Australian dilemma". *Patterns of Prejudice*. 35(1): Págs. 91–109.
- Chase-Dunn, C. (1989) *Global Formation: Structures of The World-Economy*. New York: Basil Blackwell
- Childe, V.G. (1950) "The Urban Revolution". *Town Planning Review*. 21(1): Págs. 3-17
- Cuenya, B. y Corral, M (2011) "Empresarialismo y grandes proyectos urbanos: el modelo de Puerto Madero en Buenos Aires". *Eure (Santiago)*. 37(111): Págs. 25-45
- Dados, N. y Connell, R. (2012). The Global South. *Contexts*, 11(1): Págs. 12–13.
- Dawson, A. y Brent, E. (2004) "Introduction: Global Cities in the South". *Social Context*. 22(4): Págs. 1-7
- ONU DAES - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. (2014). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352)*
- Delgado, M. (2008) "La artistización de las políticas urbanas: El lugar de la cultura en las dinámicas de reapropiación capitalista de la ciudad". *Scripta Nova, número especial: X. Coloquio Internacional de Geocrítica*. Consultado el día 9 de diciembre de 2017 en <http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/393.htm>
- Díaz, F. y Lourés, M.L. (2014) "El análisis de la gentrificación y la crisis en la ciudad neoliberal". *Working Paper Series Contested Cities: Serie (I). Gentrificación, resistencias y desplazamiento en España*. Consultado el día 9 de diciembre de 2017 en <http://contested-cities.net/working-papers/2014/gentrificacion-y-la-crisis-en-la-ciudad-neoliberal/>
- Dryzek, J. (1996) *Democracy in Capitalist Times*. Oxford: Oxford University Press
- Clark, D. (1998) "Interdependent Urbanization in an Urban World: An Historical Overview". *The Geographical Journal*. 164(1): Págs. 85-95
- Friedmann, J. (1986) "The World City Hypothesis". *Development and Change*. 17(1): Págs. 69-83.
- Falk, R. (2000) "The decline of citizenship in an era of globalization". *Citizenship Studies*, 4(1): Págs. 5–18
- Gill, S. (1996) "Globalization, democratization, and the politics of indifference" en Mittelman, J. (Ed.) *Globalization: Critical Reflections*, Págs. 205–228. Boulder, CO: Lynne Rienner.
- Goodhart, M. (2001) "Democracy, globalization, and the problem of the state". *Polity*, 33(4): Págs. 527–546.
- Gleeson, B.J. (2012) "The urban age: Paradox and prospect". *Urban Studies*. 49(5): Págs. 1–13.
- Harvey, D. (1973) *Social Justice and the City*. Londres: Edward Arnold
- Holston, J. (2008) *Insurgent Citizenship: Disjunctions of Democracy and Modernity in Brazil*. Princeton University Press.
- Irazabal, C. (2008). Citizenship, Democracy and Public Space in Latin America en C. Irazábal (eds) *Ordinary Places/Extraordinary Events: Citizenship, Democracy and Public Space in Latin America*. New York: Routledge. Págs. 11-33.
- Janoschka, M. (2011) Geografías urbanas en la era del neoliberalismo. Una conceptualización de la resistencia local a través de la participación y la ciudadanía urbana. *Investigaciones Geográficas (76)*: Págs. 118-132.
- Janoschka, M. y Sequera, J. (2012) "Ciudadanía y Espacio Público en la Era de la Globalización Neoliberal". *ARBOR Ciencia, pensamiento y Cultura*. 188(755): Págs 515-527
- Johnston, R.J. (1980) *City and Society: An Outline of Urban Geography*. Harmondsworth: Penguin.
- Katznelson, I. (1993) *Marxism and the City*. New York: Oxford University Press
- Koonings, K. (2006) *Fractured Cities: Social Exclusion, Urban Violence and Contested Spaces in Latin America*. Zed Books.
- Künkel, J. y Mayer, M. (2012) (eds.): *Neoliberal Urbanism and its Contestations — Crossing Theoretical Boundaries*. New York: Basingstoke
- Lampard, E.E. (1965) "Historical Aspects of Urbanisation". En Hauser P.M. y Schnore L.F. (eds) *The Study of Urbanisation*. Chichester: John Wiley and Sons: Págs. 519-54
- Lefebvre, H. (1968) *Le Droit à la Ville*, in Kofman, E. and Lebas, E. (eds and translators)
- (1970) *La Revolución Urbana*. Madrid: Alianza Editorial,
- (1974) *La Producción del Espacio*. España: Capitán Swing
- (1996) *Writings on cities*. Cambridge: Blackwell.
- (2001) Comments on a new state form, *Antipode* 33(5): 769-782

- Lindon, A. (2006). *Lugares e imaginarios en la metropolis*. Barcelona: Anthropos
- Low, S. (2005) *Theorizing the City: The New Urban Anthropology Reader*. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.
- Magnusson, W. (1996) *The Search for Political Space*. Toronto: University of Toronto.
- Merrifield, A. (2002) *Metro-Marxism*. New York: Routledge.
- Miraftab, F. (2006). “Feminist Praxis, Citizenship and Informal Politics: Reflections on South Africa’s Anti-eviction Campaign”. *International Feminist Journal of Politics*, 8(2): Págs. 194- 218.
- Miraftab, F. (2009) Insurgent Planning: Situating Radical Planning in the Global South. *Planning Theory* 8(1): Págs. 32–50
- Miraftab, F. (2012). “Planning and Citizenship,” en Weber, R. y Crane R. (eds) *Oxford Handbook of Urban Planning*. Oxford: Oxford University Press
- Mitchell, D. (2003) *The Right to the City: Social justice and the fight for public space*. Guildford Press: New York
- Murphy, C. (2000) “Global governance: poorly done and poorly understood”. *International Affairs*, 76(4). Págs. 789–803
- O’Donnell, G. (1993) *On the State, Democratization and some Conceptual Problems*. (Working paper #192) Consultado en *The Hellen Kellogg Institute for International Studies*: <https://www3.nd.edu/~kellogg/publications/workingpapers/WPS/192.pdf>
- Peck, J. y Tickell, A. (2002) Neoliberalizing Space. *Antipode*. 34(3): Págs. 380-404.
- Purcell, M. (2002) “Excavating Lefebvre: The right to the city and its urban politics of the inhabitant”. *Geojournal*. (58): Págs 99-108.
- (2003) “Citizenship and the right to the global city: reimagining the capitalist world order”. *International Journal of Urban and Regional Research*. 27(3): Págs. 564-59
- (2006) “Urban Democracy and the Local Trap”. *Urban Studies*, 43(11): Págs 1921– 1941
- Ramirez Kuri, P. (2014) “El resurgimiento de los espacios públicos en la ciudad de México - Diferencias y conflictos por el derecho al lugar”, en Ramírez Kuri, P. (eds) *Las disputas por la ciudad: Espacio público y espacio social en contextos urbanos de Latinoamérica y Europa*. México: UNAM
- Robinson, J. (2002) “Global and World Cities: A view from off the Map”. *International Journal of Urban and Regional Research*. 26(3): Págs. 531-554.
- (2004) “A World of Cities”. *British Journal of Sociology*. 55(4): Págs 569- 578
- Sandoval Hernández, E. (2005) “Pobreza, marginación y desigualdad en Monterrey. Puntos de partida”. *Frontera Norte*. 17(33): Págs 133-141
- Sassen, S. (1991) *The Global City: New York, Tokyo, London*. Princeton, NJ.: Princeton University Press.
- (1994) *Cities in a World Economy*. Thousand Oaks, California: Pine Forge Press.
- Shatkin, G. (2007) “Global Cities of the South: Perspectives on Growth and Inequality”. *Cities*, (24): Págs 1-24.
- Simon, D. (1992) *Cities, Capital and Development*. New York: John Wiley & Sons
- Soja, E. y M. Kanai. (2007) “The Urbanization of the World”, en R. Burdett and D. Sudjic (eds.), *The Endless City*. London: Phaidon, London.
- Soysal, Y. (1999) “Towards a Postnational Model of Citizenship”. en Shafir, G. (eds) *The citizenship debates*. Minnesota: University of Minneapolis.
- Spencer, J. H. (2014). *Globalization and urbanization: The global urban ecosystem*. London: Rowman & Littlefield.
- Therien, Jean-Philippe (1999) “Beyond the North-South divide: The two tales of world poverty”. *Third World Quarterly*, 20(4): Págs. 723 -742
- Timberlake, M. (1985) “The World-System Perspective and Urbanization” en Timberlake, M. (eds) *Urbanization in the World Economy*. New York: Academic Press.
- Timberlake, M., (1987) “World-System Theory and the Study of Comparative Urbanization”, en Smith, M.P. and Feagin, J.R. (eds.) *The Capitalist City*, Blackwell, Oxford.
- Trend, D. (1995) *Radical Democracy: identity, citizenship and the state*. London: Routledge.
- Vázquez Rodríguez G. (2015) *Apuntes Sobre Arte, Diseño e Ingeniería Social*. Monterrey: Tilde Editores y Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Vázquez Rodríguez, G. (2018) “Imaginarios contrapuestos del humanismo y del racionalismo en la sociedad y la ciudad contemporánea”. *Revista Imagonautas*. (12): Págs. 19-36

Wallerstein, I. (1979) *The Capitalist World-Economy*, Cambridge University Press, New York.

Yuval- Davis, N. (1999) "The multi-layered citizen": citizenship at the age of glocalization" *International Feminist Journal of Politics*. 1(1): Págs. 119- 36



# Espacio público: un derecho ciudadano.

Public space: a citizen right.

*Recibido: 29/10/18*  
*Aceptado: 17/01/19*

Lorena Alejandra Ramírez Barragán<sup>1</sup>

---

## Resumen

En correspondencia con los acuerdos y objetivos estipulados en la tercera cumbre de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible - Hábitat III (Quito, Ecuador, 2016), se considera pertinente reflexionar sobre la habitabilidad de las ciudades, es decir, la calidad de vida que éstas ofrecen a sus habitantes. Para tal fin y como un primer acercamiento, se realiza una revisión de varios autores, entre ellos teóricos, pensadores y planificadores urbanos en relación a los diversos conceptos que se implementan en los compromisos adquiridos por México en la Nueva Agenda Urbana, tales como: calidad de vida urbana y derecho a la ciudad, para así reconsiderar la importancia de la significación social que representa el espacio público como bien común para el desarrollo de la vida social del individuo, reflejo de la colectividad.

## Palabras Clave:

Calidad de vida urbana, Derecho a la ciudad, Espacio público.

## Abstract

In correspondence with the agreements and objectives stipulated in the third United Nations Summit on Housing and Sustainable Urban Development - Habitat III (Quito, Ecuador, 2016), it is considered appropriate to reflect on the habitability of cities, that is, the quality of life that these offer their inhabitants. For this purpose and as a first approach, a review of several authors is carried out, among them theoreticians, thinkers and urban planners in relation to the different concepts that are implemented in the commitments acquired by Mexico in the New Urban Agenda, such as: quality of urban life and the right to the city, in order to reconsider the importance of the social significance that represents the public space as a common good for the development of the social life of the individual, a reflection of the community.

## Keywords:

Quality of urban life, Right to the city, Public space.

---

<sup>1</sup> Profesora e investigadora de la Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de la Costa. Ave. Universidad #203, Delegación Ixtapa, 48280, Puerto Vallarta, Jalisco, México. Correo electrónico: lorena.rbaragan@academicos.udg.mx

## 1. Introducción.

De acuerdo con la tercera cumbre de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible - Hábitat III, llevada a cabo en el año 2016, donde se establece una Nueva Agenda Urbana con el objetivo principal de repensar la forma de planear, gestionar y construir las ciudades, para que éstas sean seguras, incluyentes, resilientes y sustentables, y que ofrezcan una calidad de vida integral a los ciudadanos; se considera pertinente reflexionar sobre la habitabilidad que éstas ofrecen a sus habitantes, inquietud que surge debido a que el presente siglo XXI estará marcado por una fuerte tendencia de transformación en el ámbito urbano, ya que se espera que para el año 2050 se duplique la población en las ciudades, sobre todo en los países en desarrollo.

En este sentido y con la implementación de la Nueva Agenda Urbana se reafirma el compromiso establecido en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), que establece la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el año 2015; de manera particular en lo referente al Objetivo n°11, “Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (Naciones Unidas, 2016: 4); donde se estipula el compromiso de implementar acciones que coadyuven a la planificación de ciudades y comunidades sostenibles. Lo anterior con el fin de erradicar la pobreza y la desigualdad, disminuir el impacto del cambio climático, implementar un manejo eficiente en el consumo de energía, conservar y preservar los recursos naturales, entre otros.

A su vez, desde la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2003), se menciona que es necesario construir ciudades más incluyentes, ya que “es el lugar donde cualquiera, independientemente de la condición económica, del sexo, de la edad, de la raza o de la religión, puede permitirse participar productiva y positivamente en las oportunidades que la ciudad tiene para ofrecer” (Hábitat II, 2000; citado por Balbo, 2003: 310). De tal forma que se pueda ejercer el derecho de ciudad, por lo que es necesario, para que éste sea reconocido, satisfacer las necesidades de habitabilidad, es decir, de casa, de agua, un trabajo digno, transporte, infraestructura y servicios urbanos, espacios públicos para

todos los ciudadanos, entre otros. (Balbo, 2003). En este sentido, Borja (CEPAL, 2003), refiere que se presentan grandes retos para la mayoría de las ciudades latinoamericanas debido a su crecimiento disperso y fragmentado de la mancha urbana, traduciéndose en segregación urbana, exclusión territorial y, por lo tanto, en una enorme desigualdad social; para lo cual es significativo que los gobiernos locales efectúen un replanteamiento de estrategias de planeación urbana donde consoliden y contengan el crecimiento urbano, mediante acciones de renovación y repoblación para transformarlas en ciudades compactas y pueda ser asequible el derecho de ciudad.

Para lograr los compromisos generados desde Hábitat III a un nivel regional y en correspondencia con la Nueva Agenda Urbana, México se compromete, desde la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), a implementar instrumentos urbanos que coadyuven a la planeación, el ordenamiento del territorio, la prevención de desastres y riesgos naturales, entre otros, con base en lineamientos referentes a:

- Derecho a la ciudad,
- Igualdad de género,
- Accesibilidad universal, e
- Inclusión social.

Para lo anterior, se establecen políticas nacionales de desarrollo urbano con base en los siguientes puntos:

- Vivienda para construir ciudades,
- Desarrollo regional para combatir la desigualdad,
- Un nuevo marco legal para la gobernanza de las metrópolis,
- Construcción de ciudades compactas y productivas.
- Gestión eficiente del suelo con nuevas tecnologías y transporte para brindar seguridad jurídica,
- Promoción de una nueva cultura del espacio público y la movilidad,
- Ciudades sostenibles para cuidar nuestro entorno y resilientes ante los desastres naturales (SEDATU, 2017: 5).

## 2. Calidad de vida urbana.

¿Cómo definir la calidad de vida que brindan las ciudades a sus habitantes y qué elementos se deben analizar para llegar a determinarla? Alguacil

(2000, citado por Goycoolea, 2004), sintetiza como definición tres relaciones, señalando los factores que intervienen para alcanzar la calidad de vida urbana, a saber: 1. “Relación entre calidad ambiental y bienestar: Ecología urbana, 2. Relación entre calidad ambiental e identidad cultural: Antropología urbana, y 3. Relación entre bienestar e identidad cultural: Desarrollo urbano” (Alguacil 2000, citado por Goycoolea, 2004: 8).

Con lo anterior se puede apreciar que el concepto de calidad de vida se define como un indicador de múltiples dimensiones con respecto al bienestar espiritual y material del individuo, ubicado en un contexto social y cultural particular específicos; el reto existe al tratar de discernir qué estrategias y acciones se deberán tomar desde las políticas públicas, para encontrar un acertado equilibrio y ubicar al ciudadano entre estas múltiples dimensiones.

A este respecto, Goycoolea (2004), sostiene que la ciudad influye directamente en la vida de los individuos que la forman, de ahí que, “las edificaciones y la infraestructura que conforman físicamente la ciudad, deberían permitir que las funciones urbanas se desarrollasen fluidamente en ella, con armonía y belleza de todos sus componentes: de los equipamientos sociales, del mobiliario urbano, en la expedición de las comunicaciones; etc. (Goycoolea, 2004: 8).

En este sentido Jiménez y González (2014: 6), definen la calidad de vida como “la posibilidad que tiene un ser humano de llevar una vida digna, gracias a la capacidad de desarrollar sus potencialidades en forma autónoma y cooperante con los objetivos de la sociedad de la que hace parte”; por consiguiente, el desarrollar las potencialidades hace referencia a la posibilidad de un desarrollo humano o social mediante una mejora en la calidad de vida, de tal forma que cuando un grupo de habitantes de una determinada localidad tiene oportunidades de vivir mejor, esto se traduce en un desarrollo local. (Franco, 2000; citado por Moreira, Prevot y Segre, 2010).

A su vez, Rivera (2014), señala que parte de la infraestructura que conforma físicamente la ciudad son los parques que integran el espacio público, y que, según su estado y composición, pueden significar bienestar y disfrute para los habitantes del lugar, que a su vez se traduce en una mejora de la calidad de vida social. Por ello se considera importante, implementar estrategias de rescate de los mismos, ya que el espacio público en sí, es capaz de originar un aumento en la calidad de vida

de los integrantes de la sociedad.

Por otra parte, Discoli, Martini, Ferreyro, Dicroce, Barbero y Esparza (2010), señalan que el tratar el tema de la calidad de vida urbana, conlleva a tomar en cuenta tres enfoques específicos, a saber: 1. “Las necesidades de la demanda, representada por los requerimientos objetivos y subjetivos de la población. 2. La oferta de la ciudad en servicios y prestaciones, integrada por los recursos materiales e inmateriales. 3. La articulación entre necesidades y prestaciones” (Discoli et al., 2010: 4).

De acuerdo con Discoli et al. (2010), la realidad que se vive en nuestras ciudades con respecto a la calidad de vida que éstas ofrecen, es que estos bienes que se traducen en requerimientos de la sociedad, no se hallan equitativamente repartidos, tanto para los habitantes de la ciudad como en el territorio urbano de la misma, y esto se traduce en segregación territorial y en exclusión social, provocando un descontento generalizado, mismo que se ve reflejado en problemas sociales de violencia y delincuencia afectando a toda la sociedad.

Existen varios factores que inciden en la percepción que tiene el individuo en lo referente a la calidad de vida urbana, por lo que, para identificarlos, se requiere determinar la concordancia entre los bienes materiales, la cultura y su imaginario, en cuanto a las diversas vinculaciones en relación con la sociedad y con su entorno inmediato donde vive, se desarrolla y se relaciona con la comunidad. Es decir, se requiere “identificar la significación que se le da a la calidad de vida de acuerdo al estilo de vida, y cómo dicha significación podría constituirse en un factor impulsor del desarrollo del espacio habitado” (Pablos y Sánchez, 2002: 3).

Austrich (2003), refiere a su vez, que es posible mejorar la calidad de vida urbana mediante la renovación y reevaluación de determinadas zonas de la ciudad, así como del medio físico natural que la integra, mediante la implementación de estrategias correspondientes a la arquitectura del paisaje, así como del diseño urbano en los espacios públicos. “Tanto como avenidas ajardinadas, que pudieran servir como enlaces entre zonas verdes de la ciudad, junto con la creación de ciclo-vías para la movilización urbana, y la creación de parques en zonas de deterioro ambiental e industrial, que sirvieran para recobrar una imagen positiva de la ciudad” (Austrich, 2003: 8).

Por lo tanto, la calidad de vida urbana se mide en función de la satisfacción o insatisfacción de los

bienes materiales que los ciudadanos adquieren de su ciudad en la que habitan, y aunado a esto, el sentido de pertenencia e identidad que este espacio significa y representa para ellos. Es en este sentido, que existe una deuda pendiente de las autoridades locales hacia las zonas olvidadas que conforman la ciudad, -en donde los ciudadanos aún padecen la carencia de bienes materiales básicos-, por otorgarles igualdad de oportunidades; en otras palabras, la calidad de vida en la ciudad corresponde a la inclusión social generada por una distribución equitativa de la riqueza, mediante empleos de calidad, vivienda digna complementada con un equipamiento urbano apropiado, infraestructura adecuada, movilidad y accesibilidad funcional, servicios básicos, dotación de espacios públicos para ocio y recreación del habitante, entre otros; es decir, el beneficio de ejercer su derecho a la ciudad.

### 3. Derecho a la ciudad, un derecho de todos.

Al realizar una revisión sobre el concepto de derecho a la ciudad, donde ha sido tratado en los postulados y propuestas urbanísticas de varios pensadores y planificadores urbanos, se encuentra entre ellos, y como definición en su artículo I de la Carta Europea de Salvaguarda de los Derechos Humanos en la Ciudad, (Institut de Drets Humans de Catalunya, 2000), que el derecho a la ciudad es “el espacio público colectivo donde todos sus habitantes tienen el derecho a gozar de las condiciones necesarias para su realización política, social y económica. Además, insta a las autoridades municipales a fomentar el derecho a la vida, entendido en su sentido más amplio de derecho a la dignidad y a la vida de calidad” (Guillén, 2010: 8).

El objetivo que encierra el mensaje de este instrumento va dirigido a fortalecer la demanda colectiva a favor de la inclusión social y urbana en la ciudad, es decir, a favor de una ciudad que promueva la interrelación social de sus habitantes mediante el rescate y mejoramiento del espacio público, tal como afirma Zárate (2011: 63), estos “se han descuidado, han caído en el abandono u el desuso o, peor aún, se han ido privatizando [...]”, por lo tanto se requiere que la ciudad brinde espacios públicos donde se genere el uso de los mismos a través de los encuentros, el ocio y la recreación, así como mediante manifestaciones tanto sociales, políticas y culturales, haciendo de su uso un derecho ciudadano (Zárate, 2011).

**Figura 1. Los espacios públicos hacen de su uso un derecho ciudadano.**



*Fuente: Elaboración de la autora.*

El derecho a la ciudad, es decir, el derecho al espacio público debe entenderse como el derecho que tienen de ejercerlo todos los sectores de la sociedad, principalmente por los que no han sido tomados en cuenta al planear las ciudades, por los grupos más vulnerables como los niños, las mujeres y los adultos mayores (Montaner, 2011). En otras palabras, las autoridades locales deben re-pensar la forma de hacer ciudad, -ya sea en el rescate y/o mejoramiento de los espacios públicos-, considerando que ésta debe proporcionar independencia y seguridad en la movilidad y transitabilidad del ciudadano, -principalmente pensados y diseñados para estos grupos-, para lo cual es necesario implementar una instrumentación que integre todas aquellas variables factibles y que son posibles a identificar mediante un estudio minucioso sobre los requerimientos y el uso que estos grupos dan al espacio público.

En este sentido para Lefebvre, (citado por Costes, 2011), el derecho a la ciudad, significa un derecho esencial del ciudadano en general; este derecho constituye el deseo de la sociedad de re-organizar su ciudad, para que esta brinde el escenario propicio para el desarrollo de la colectividad, desde los diversos ámbitos políticos, socio-económicos y culturales de la sociedad. El derecho a la ciudad supone el permitir a los habitantes, sin distinción ni exclusión alguna, apropiarse de los espacios públicos urbanos y así involucrarse en la vida de la ciudad, ya que, en contraste, y observando la realidad de nuestras ciudades, “la segregación en cualquiera de sus formas —‘espontánea’ (resultado de la renta y la ideología), ‘voluntaria’ (la creación de espacios separados), ‘planificada’ (llevada a cabo por la planificación y el diseño urbano)- puede verse en todas partes, desde los

aparcamientos a los guetos y otras áreas” (Lefebvre, citado por Costes, 2011: 3).

Law Olmsted promueve la importancia de la calidad paisajística de los espacios públicos de las ciudades con el fin de brindar descanso psicológico para la sociedad, y a su vez ofrecer un entorno adecuado para el desarrollo físico y mental de la población (Austrich, 2003). Burnham (1993, citado por Sánchez, 2007), establecía un sistema continuo de parques y corredores lineales, así como el mejoramiento de las calles y avenidas, con lo que suponía, que, al embellecerlas, se ofrecían espacios urbanos propicios para el disfrute de la colectividad, de tal manera que se beneficiaría la calidad de vida de la ciudad, procurando así el derecho a la ciudad.

Por lo tanto, el concepto de derecho a la ciudad representa el cubrir las necesidades básicas y elementales de vida de los ciudadanos, como contar con una vivienda y empleo dignos, además, representa el beneficio de disfrutar una ciudad funcional y segura que cuente con equipamiento e infraestructura de calidad, es decir, con espacios públicos seguros, accesibles e incluyentes.

#### 4. Espacio público, expresión de vida social.

Como definición básica de espacio público, las Naciones Unidas, en su documento Temas Hábitat III, 11- Espacio Público (2015), afirman que “los espacios públicos son lugares de propiedad pública o de uso público, accesibles y agradables para todos de forma gratuita y sin afán de lucro. Esto incluye calles, espacios abiertos e instalaciones públicas” (Naciones Unidas, Hábitat III, 2015:1); de tal forma que se considera al espacio público como elemento fundamental ya que, como lugar público, caracteriza la vida social de los habitantes de la ciudad donde se llevan a cabo un sinnúmero de actividades que reflejan el aspecto social, económico y cultural.

Schlake (2007, citando a Selle, 2001), señala que “la característica distintiva del espacio público es su grado de accesibilidad o la posibilidad de su uso sin restricciones para cualquier persona. En sentido sociológico, el espacio público es el espacio de uso público” (Selle, 2001; citado por Schlake, 2007: 2). Es desde esta significación, que mediante el espacio público incluyente, seguro y de adecuada accesibilidad y transitabilidad, se

debe promover la equidad entre los habitantes de la ciudad, puesto que y en contraste, al crear espacios exclusivos ya sea para el uso y disfrute de ciertos sectores de la sociedad, así como de turistas que visitan el lugar, -traduciéndose en espacios de uso restringido para los más vulnerables de la localidad-, se ve diezmada “la construcción social del espacio como lugar de identidad, percepción e interacción social” (Filipe, 2013: 2); generando así la segregación urbana, es decir, una ciudad cada vez más dividida y con grupos de individuos cada vez más excluidos y sin sentido de pertenencia al lugar, provocando el disgusto y rechazo social; por lo que se considera que las autoridades municipales deben mostrar un mayor interés en implementar espacios públicos en las zonas más desfavorecidas de la ciudad, que brinden un sentimiento de comunidad e integración social.

**Figura 1. Los espacios públicos caracterizan la vida social de los habitantes.**



*Fuente: Elaboración de la autora.*

En este sentido, Carrión (2007, citado por Semillero de Investigación Praxis Urbana, 2016: 6), sostiene que el espacio público es un elemento indispensable para el desarrollo de la vida en comunidad, ya que favorece su integración y estructuración, así como para la expresión socio-político-cultural de la sociedad. “Esta discusión entre el espacio público como articulador físico y el espacio público como articulador de la vida urbana, permite abordar el tema de su importancia en la construcción de la ciudad”.

Rabotnikof (2010, citado por Delgadillo, 2014: 13), define el espacio público con base en tres principios básicos: “1. Lo que es de utilidad o de interés común para todos (una comunidad o

colectivo), 2. Lo que se hace y desarrolla a la luz del día, lo manifiesto y lo ostensible, y 3. Lo que es de uso común, lo que está abierto y accesible para todos”. Borja (CEPAL, 2003), concibe al espacio público como la ciudad misma, ya que es un lugar abierto y de libre acceso para la ciudadanía, un lugar donde la sociedad puede expresar y representar su ideología, su cultura, su forma de vida. El espacio público genera el encuentro, y, por lo tanto, las relaciones, el ir y venir y el permanecer del usuario en general. A su vez, Pérez (2004), afirma que el espacio público considerado un bien común, es un elemento esencial para la ciudad, ya que, además de ordenarla, vincularla y conformarla según los diversos usos y destinos del suelo urbano, es el escenario donde se lleva a cabo la representación colectiva de la sociedad. “El espacio público es de utilidad tanto como espacio necesario para el desplazamiento como para la recreación y trabajo, su uso se considera como un derecho, el cual no se puede enajenar ni perder” (Pérez, 2004: 3).

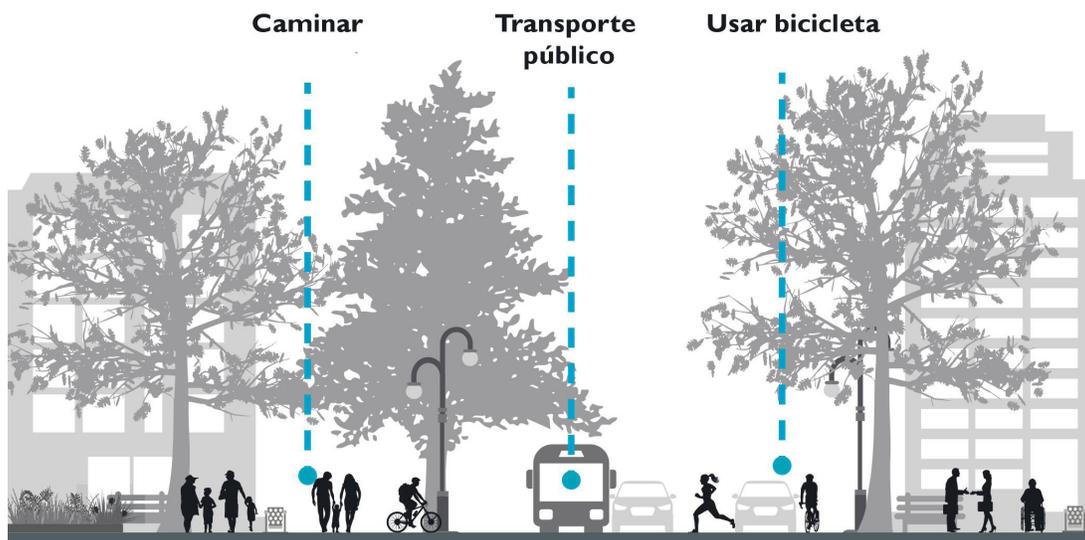
Para Gehl (citado por Martínez, 2017), “la vida pública es un derecho para todos”, por lo que considera desde esta premisa que “lo primero es la vida social; después, el espacio público; y finalmente, el edificio. Nunca funciona cuando se invierte” (Gehl, citado por Martínez, 2017: 1). Gehl afirma que se satisface la necesidad del desarrollo de la sociedad por medio del espacio público, adecuado, apropiado y seguro; ya que la gente atrae a la gente y es ahí que se da la

conurrencia de las personas de todas las edades; y, por lo tanto, se genera en estos espacios la realización de diversas actividades humanas (Martínez, 2017). Además, Gehl (citado por Martínez, 2017), sostiene que los requerimientos actuales de la ciudad son los de crear mejores escenarios donde se priorice la circulación y la movilidad del peatón, así como para los traslados en bicicleta; incluyendo espacios adecuados para las actividades recreativas y de ocio de la comunidad; es decir, un contexto amable para niños, mujeres, ancianos y personas con discapacidad, ya que tal como él afirma, el desarrollo de la vida de del ciudadano se lleva a cabo a través de las actividades en el espacio público, es decir, el desarrollo de la vida urbana es a través del papal ejercido como peatón. (Gehl, citado por Martínez, 2017).

Utrilla y Jiménez (2010), mencionan los siguientes puntos con el fin de valorar los espacios públicos:

- El espacio público es el lugar donde la vida en comunidad se desarrolla. Son dinámicos.
- Las calles, plazas, parques de la ciudad; dan forma al flujo y reflujo al intercambio humano.
- Constituye un complemento fundamental de los lugares rutinarios: trabajo, vida familiar.
- Proporcionan los canales para la circulación, nodos de comunicación, siendo un terreno común para el juego y la relajación.
- En todas las instalaciones comunes para la vida hay un equilibrio dinámico entre las actividades públicas y privadas (Utrilla y Jiménez, 2010: 4).

Figura 3. Los espacios públicos deben proporcionar movilidad segura y accesible al peatón.



Fuente: Elaboración de la autora.

Es en este sentido que se considera esencial el que se implementen programas para el rescate, renovación y mejoramiento de áreas para espacios públicos en beneficio de la comunidad, al ser elementos fundamentales de un alto valor social que generan una mayor calidad de vida a los habitantes de la ciudad, ya que “influyen en el comportamiento y mejoramiento de la salud, favorecen la educación ambiental y el confort anímico, ofrecen descanso, actividades deportivas, recreativas y culturales, por lo que contribuyen significativamente al desarrollo social” (Pascual y Peña, 2012: 5).

## 5. Conclusión.

Retomando como punto de partida el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) número 11, donde se menciona, entre los compromisos establecidos en esta Nueva Agenda Urbana de Hábitat III, el de “promover espacios públicos seguros, accesibles y ecológicos”; y considerando los retos a los que se enfrenta México para cumplir con los compromisos acordados, es preciso, tal como lo afirma Jacobs (2015), entre otros puntos: “la promoción de las ciudades más densas y compactas, la desincentivación de la expansión urbana dispersa, el fomento del uso de suelo mixto y la mezcla de tipología de vivienda, y la promoción de la movilidad no motorizada y el transporte público” (Jacobs, 2015: 4).

Aunado a lo anterior, Soriano-Montagut (2016), sostiene que, “la interacción humana debe ser facilitada por la planificación urbana, por lo que en la Agenda se pide un aumento de los espacios públicos como aceras, carriles para bicicletas, jardines, plazas y parques” (Soriano-Montagut, 2016: 4). Se requiere que, al proveer espacios públicos y áreas verdes, además se implemente, mediante una mejor planeación y diseño urbanos, la accesibilidad universal integrada a una movilidad y conectividad peatonal amigables e incluyentes.

Teniendo en cuenta que el espacio público es un bien común que mejora significativamente la calidad de vida urbana de la sociedad, es fundamental que las autoridades consideren en sus planes de desarrollo, el implementar espacios públicos de calidad, ya sea desde el rescate de zonas deterioradas, olvidadas o sin uso, así como interviniendo las ya existentes con base en un adecuado, atractivo y funcional diseño urbano. A su vez, cuidar que estos espacios sean seguros, accesibles e incluyentes, dando una especial

atención a las mujeres y niños, a las personas de edad avanzada, así como a las personas con discapacidad. Por lo que, la calidad en los espacios públicos estará dada en función de la existencia de los siguientes factores:

- conectividad y transitabilidad del peatón en la calle,
- mixticidad de uso de suelo (comercial con habitacional),
- densidad habitacional,
- arbolado y vegetación,
- diversidad de géneros de edificios,
- accesos y puertas de ingreso en las fachadas,
- áreas de transición gradual del espacio público al privado, (UN. Hábitat III, 2015).

Con ello se propicia las relaciones interpersonales y se promueve la participación en comunidad (Utrilla y Jiménez, 2010). Tal como sostienen Borja y Muxí (2000), “El espacio público tiende fundamentalmente a la mezcla social, hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden, así el espacio público debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y de edad. El derecho al espacio público es en última instancia el derecho a ejercer como ciudadano que tienen todos los que viven y que quieren vivir en las ciudades” (Borja y Muxí, 2000: 12). 🍌

## 6. Referencias bibliográficas.

- Austrich, Ricardo (2003), “Frederick Law Olmsted y el Emerald Necklace de Boston”, *Urbano*, [en línea], vol.6, núm. 8, septiembre, 2003, Universidad del Bío Bío Concepción, Chile. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19800816> [02 de mayo de 2018].
- Balbo, Marcelo; Jordán, Ricardo; Simioni, Daniela (2003), “La ciudad inclusiva”, *Cuadernos de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)*, [en línea]. Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27823/S2003002\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27823/S2003002_es.pdf) [02 de mayo de 2018].
- Borja, Jordi (2003), “Ciudad y planificación: La urbanística para las ciudades de América Latina”, *Cuadernos de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)*, [en línea]. Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27823/S2003002\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27823/S2003002_es.pdf) [02 de mayo de 2018].

- Borja, Jordi; Muxí, Zaida (2000), “El espacio público, ciudad y ciudadanía”, Barcelona, [en línea]. Recuperado de: [http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC\\_wdw7ydy1.pdf](http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC_wdw7ydy1.pdf) [29 de mayo de 2018].
- Costes, Laurence (2011), “Del ‘derecho a la ciudad’ de Henri Lefebvre a la universalidad de la urbanización moderna”, *Urban. Artículos y notas de investigación*, [en línea]. Recuperado de: <http://www.Dialnet-DelDerechoALaCiudadDeHenriLefebvreALaUniversalidad-3762679.pdf> [7 de junio de 2018].
- Delgado, Víctor (2014). “Urbanismo a la carta: teorías, políticas, programas y otras recetas urbanas para ciudades latinoamericanas”. *Cadernos Metrópole*, [en línea], vil. 16, núm. 31, junio, 2014. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402833927004> [3 de agosto de 2018].
- Discoli, Carlos; San Juan, Gustavo; Martini, Irene; Ferreyro, Carlos; Dicroce, Luciano; Barbero, Dante; Esparza, Jéscica (2010), “Metodología para la evaluación de la calidad de vida urbana”, *Revista Bitácora Urbano Territorial*, [en línea], vol. 17, núm. 2, julio-diciembre, 2010. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74816991006> [3 de agosto de 2018].
- Filipe, Carla (2013), “Urbanismo neoliberal y diseño del espacio público”, *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, [en línea], núm. 13, enero-junio, 2013. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947372006> [29 de mayo de 2018].
- Goycoolea, Roberto (2004), “Ciudad versus calidad de vida”, *Urbano*, [en línea], vol. 7, núm. 9, mayo, 2004. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19800905> [2 de mayo de 2018].
- Guillén, Aida (2010). “Carta Europea de Salvaguarda de los derechos Humanos en la Ciudad”, *Institut de Drets Humans de Catalunya*, [en línea]. Recuperado de: [https://www.idhc.org/arxius/recerca/CESDHC\\_NotaExplicativa.pdf](https://www.idhc.org/arxius/recerca/CESDHC_NotaExplicativa.pdf) [15 de octubre de 2018].
- Jacobs, Jane (2015). “Los retos de la implementación de la Nueva Agenda Urbana en México: La necesidad de la coordinación institucional”, [en línea]. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/150614/Ensayo\\_8\\_Jane\\_Jacobs.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/150614/Ensayo_8_Jane_Jacobs.pdf) [3 de agosto de 2018].
- Jiménez, Wilson; González, Jorge (2014), “Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación”, *Revista de Estudios Sociales*, [en línea], núm. 49, 2014. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81530871013> [6 de agosto de 2018].
- Martínez, Constanza (2017), “Gehl Institute lanza guía gratuita sobre cómo los alcaldes pueden mejorar la vida pública”, *Plataforma urbana*, [en línea]. Recuperado de: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2017/07/28/gehl-institute-lanza-guia-gratuita-sobre-como-los-alcaldes-pueden-mejorar-la-vida-publica/> [2 de mayo de 2018].
- Montaner, Josep (2011), “El dret a la ciutat. El Dret a l'espai públic: principis i exemples”, *Institut de Drets Humans de Catalunya*. [en línea], Barcelona. Recuperado de: [http://observatoridesc.org/sites/default/files/publicacio\\_2.pdf](http://observatoridesc.org/sites/default/files/publicacio_2.pdf) [29 de mayo de 2018].
- Moreira, Mancildo; Prevot Rejane; Segre, Lidia (2010), “¿Cuál es el papel del turismo en el desarrollo local? Un análisis crítico del cluster turístico de Santa Teresa - RJ, Brasil”, *Estudios y Perspectivas en Turismo*, [en línea], vol. 19, núm. 5, septiembre-octubre, 2010. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180717609013> [2 de mayo de 2018].
- Naciones Unidas (2015), “Temas hábitat III, Objetivo 11.- Espacio Público”, [en línea]. Recuperado de: [http://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11\\_Public\\_Space-SP.pdf](http://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11_Public_Space-SP.pdf) [2 de mayo de 2018].
- Naciones Unidas (2017), “Nueva Agenda Urbana. Hábitat III”, [en línea]. Recuperado de: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf> [2 de mayo de 2018].
- Naciones Unidas, CEPAL (2016), “Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe”, [en línea]. Recuperado de: <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf> [2 de mayo de 2018].
- Pablos, Juan; Sánchez, Ligia (2002), “Significación de la Calidad de Vida y Revitalización del Espacio Urbano. Un Estudio de Caso”, *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, [en línea], vol. 12, núm. 34, mayo-agosto, 2002. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70511239011> [3 de agosto de 2018].

- Pascual, Aylín; Peña, Jorge (2012), “Espacios abiertos de uso público”, *Arquitectura y Urbanismo*, [en línea], vol. XXXIII, núm. 1, abril, 2012. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376834405003> [2 de mayo de 2018].
- Pérez, Edmundo (2004), “Percepción del espacio público”, *Revista Bitácora Urbano Territorial*, [en línea], vol. 1, núm. 8, enero-diciembre, 2004. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74800804> [7 de junio de 2018].
- Rivera, Lydia (2014), “Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia)”, *Universidad & Empresa*, [en línea], vol. 16, núm. 27, julio-diciembre, 2014. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187241606008> [3 de agosto de 2018].
- Sánchez, Gerardo (2007), “Grandes proyectos de la planeación moderna de ciudades y de regiones. De las teorías a las prácticas”, *Quivera*, [en línea], vol. 9, núm. 2, 2007, Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40190202> [3 de agosto de 2018].
- SEDATU (2017), “México en Hábitat III”, *Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano*, [en línea]. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/157821/Mexico\\_en\\_Habitat3.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/157821/Mexico_en_Habitat3.pdf) [3 de agosto de 2018].
- Schlack, Elke (2007), “Espacio público”, *ARQ*. [en línea], núm. 65, abril 2007, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3750650> [6 de agosto de 2018].
- Semillero de Investigación Praxis Urbana (2016), “Construcción de espacios comunes y colectivos: aportes conceptuales al territorio urbano”. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, [en línea], vol. 26, núm. 1, enero-junio, 2016. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74846572002> [2 de mayo de 2018].
- Soriano-Montagut, Laia (2016), “Hábitat III, hacia la nueva agenda urbana”, *Asociación Española Técnicos Urbanistas (AETU)*, [en línea]. Recuperado de: <http://www.actu.cat/wp-content/uploads/2015/08/HIII-Laia.pdf> [29 de mayo de 2018].
- Utrilla, Sandra; Jiménez, José (2010), “Diseño de mobiliario urbano para lograr la dinámica social en la ciudad”, *Quivera*, [en línea], vil. 12, núm. 1, enero-junio, 2010. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40113202011> [3 de agosto de 2018].
- Zárate, María (2011), “El Dret a la Ciutat. El Dret a la ciutat: lluites urbanes per l'art del bon viure”. *Institut de Drets Humans de Catalunya*, [en línea], Barcelona. Recuperado en: [http://observatoridesc.org/sites/default/files/publicacio\\_2.pdf](http://observatoridesc.org/sites/default/files/publicacio_2.pdf) [29 de mayo de 2018].



# Espacio público y sus implicaciones en el envejecimiento activo en el lugar.

The public space and its implications in the active aging of the place.

Recibido: 30/11/18  
Aceptado: 09/02/19

Dora Elena Cano Gutiérrez<sup>1</sup>  
Diego Sánchez-González<sup>2</sup>

## Resumen

La investigación reflexiona sobre las implicaciones del espacio público en la promoción del envejecimiento activo en el lugar, desde el enfoque de la gerontología ambiental. La metodología ha consistido en una exhaustiva revisión de la literatura científica a partir de artículos de revistas indexadas al Web of Science y Scopus. Los estudios indican que las características del entorno físico-social, como accesibilidad, seguridad y atractividad, determinan la promoción de las actividades de ocio y tiempo libre, como caminar y hacer deporte, entre las personas adultas mayores. En la región de América Latina y el Caribe existe un limitado conocimiento teórico y metodológico sobre la relación entre las características del espacio público y la promoción del envejecimiento activo en el lugar. Se propone impulsar las investigaciones interdisciplinarias sobre espacios públicos desde la gerontología ambiental con objeto de favorecer políticas de envejecimiento activo, así como propiciar ciudades amigables para una sociedad que envejece.

## Palabras Clave:

Envejecimiento activo, Espacio público, Lugar, Caminar, Gerontología ambiental.

## Abstract

The investigation reflects on the implications of public space in the promotion of active aging in the place, from the approach of environmental gerontology. The methodology consisted of an exhaustive review of the scientific literature from journal articles indexed to the Web of Science and Scopus. Studies indicate that the characteristics of the physical-social environment, such as accessibility, safety and attractiveness, determine the promotion of leisure and free time activities, such as walking and sports, among older adults. In the Latin American and Caribbean region, there is limited theoretical and methodological knowledge about the relationship between the characteristics of public space and the promotion of active aging in place. It is proposed to promote interdisciplinary research on public spaces from environmental gerontology in order to promote policies of active aging, as well as promoting friendly cities for an aging society.

## Keywords:

Active aging, Public space, Place, Walking, Environmental gerontology.

<sup>1</sup> Alumna del Programa de Doctorado en Arquitectura y Asuntos Urbanos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y Profesora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: [doraelenacano@live.com.mx](mailto:doraelenacano@live.com.mx)

<sup>2</sup> Doctor en Geografía y Máster universitario en Gerontología Social por la Universidad de Granada; profesor del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid; y miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II, CONACYT. Correo electrónico: [diego.sanchezg@uam.es](mailto:diego.sanchezg@uam.es)

## 1. Introducción.

En el siglo XXI el fenómeno del envejecimiento de la población se ha convertido en desafío global con importantes implicaciones socioespaciales, que obligan a revisar cómo se diseñan y planificación las ciudades (Sánchez-González, 2007). Al respecto, se estima que en el año 2050 más de 2 mil millones de habitantes tendrán 60 y más años, y que uno de cada cuatro latinoamericanos formará parte de la población adulta mayor, sobre todo, residingo en áreas urbanas (Suzman et al, 2015).

Los problemas de habitabilidad de las ciudades propicia la exclusión social de las personas que alcanzan 60 años y más (OMS, 2007), lo que limita sus actividades de la vida diaria y deteriora su salud física y mental, así como incrementa su dependencia (Salas-Cárdenas y Sánchez-González, 2014). Distintos estudios han denunciado que los espacios urbanos desalientan estilos de vida saludables para las personas adultas mayores, lo que agrava el aislamiento y la soledad (Smith, 2009). Justamente, algunas investigaciones relacionan los problemas del entorno físico (vivienda y barrio) con el deterioro del entorno social (relaciones familiares y sociales), lo que puede derivar en situaciones de riesgo de abandono y maltrato hacia las personas de edad avanzada y dependientes (Compán y Sánchez-González, 2005; Sánchez-González y Egea, 2011).

El envejecimiento activo es considerado el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (Fernández-Ballesteros, 2002). A pesar de su importancia, diferentes autores (Lawton, 1980; Sánchez-González, 2015) han subrayado que las deficiencias del ambiente urbano (barreras arquitectónicas, tráfico, distancias a los servicios) condicionan el envejecimiento activo en el lugar, como las actividades al aire libre y las relaciones sociales. Por ello, el programa de ciudades amigables con las personas de edad se enfoca a propiciar entornos que promuevan el envejecimiento activo y saludable en el lugar (OMS, 2007). Esta máxima está relacionada con el hecho de que la mayoría de las personas adultas mayores prefieren envejecer en sus domicilios y barrios, sin embargo, suelen desconocer las distintas opciones de adaptación residencial, lo que puede condicionar el éxito o no del envejecimiento activo en el lugar (Golant, 2015).

Desde el enfoque multidisciplinar de la gerontología ambiental se han realizado destacadas contribuciones a la comprensión de las implicaciones del espacio público en la promoción del envejecimiento activo en el lugar (Sánchez-González y Rodríguez-Rodríguez, 2016). Precisamente, la gerontología ambiental es un área de conocimiento de la gerontología que tiene por objetivo conocer, analizar, modificar y optimizar la relación entre la persona que envejece y su entorno físico-social, desde perspectivas y enfoques interdisciplinarios, que abarcan diferentes disciplinas como la psicogerontología, geografía del envejecimiento, urbanismo, arquitectura y diseño accesible, gerontodiseño, política social, trabajo social, sociología y otras ciencias a fines (Wahl y Weisman, 2003; Bernard y Rowles, 2013). En la misma línea, se ha argumentado la importancia de los espacios públicos, como parques y áreas verdes, en el fomento de las relaciones sociales y de las actividades al aire libre, como pasear y hacer deporte, lo que contribuye al mantenimiento de las capacidades funcionales y cognitivas en el envejecimiento (Iwarsson y Stahl, 2003; Sánchez-González et al, 2018). También, el lugar cotidiano, como el parque público, adquiere una importancia capital en el envejecimiento, ya que como elemento físico, social y simbólico, se asocia de manera positiva con la identidad y el apego al lugar, lo que favorece el sentido de pertenencia y facilita las estrategias de adaptación al entorno.

La presente investigación reflexiona sobre las implicaciones del espacio público en la promoción del envejecimiento activo en el lugar, desde el enfoque de la gerontología ambiental. La metodología ha consistido en una exhaustiva revisión de la literatura científica. Los resultados indican que las características del entorno físico-social, como accesibilidad, seguridad y atractividad, determinan la promoción de las actividades de ocio y tiempo libre, como caminar y hacer deporte, entre las personas adultas mayores. También, en la región de América Latina y el Caribe existe un limitado conocimiento teórico y metodológico sobre la relación entre las características del espacio público y la promoción del envejecimiento activo en el lugar (Hernández et al, 2010; Sánchez-González, 2015). Además, se propone impulsar las investigaciones interdisciplinarias sobre espacios públicos desde la gerontología ambiental con objeto de favorecer políticas de envejecimiento activo, así como propiciar ciudades amigables para una sociedad que envejece.

## 2. Metodología.

En el presente estudio la metodología ha consistido en una exhaustiva revisión de la literatura científica a partir de artículos de revistas indexadas al Web of Science y Scopus. En la búsqueda de referencias se delimitaron las palabras clave como, active aging, walking, public space, place, y environmental gerontology, así como se estableció el intervalo temporal de publicación entre los años 1999 y 2018. Si bien, se incluyeron algunas fuentes anteriores a dicha fecha, como algunos autores de referencia, como Lawton (1986). También, cabe reseñar que los problemas metodológicos estuvieron relacionados con el acceso restringido a determinadas fuentes (ciertas revistas indexadas y libros), así como a la heterogeneidad de términos no consensuados y empleados en la literatura gerontológica.

## 3. Resultados.

Como resultado de la exhaustiva revisión de la literatura internacional se elaboraron bases de datos y matrices para clasificar y analizar la información obtenida, como los autores, año de publicación, país de estudio, nivel contextual, método de estudio, tamaño de la muestra, conceptos evaluados y principales resultados obtenidos (Tabla 1). Al respecto, una parte de los estudios analizados tienen un marcado carácter cualitativo y basado en muestras poco representativas, lo que limita sus posibles hallazgos y su aplicación práctica. Del mismo modo, la escasa presencia de investigaciones longitudinales y el predominio de estudios transversales no permiten comprobar cómo los programas de intervención, generalmente, basados en puntuales adecuaciones en el entorno físico-social del espacio público, pueden promover efectos claros sobre la promoción del envejecimiento activo.

**Tabla 1. Selección de la revisión bibliográfica sobre espacio público y envejecimiento activo**

<i>Autor/ es/ año</i>	<i>Título</i>	<i>País de Estudio</i>	<i>Nivel Contextual</i>	<i>Método de Estudio</i>	<i>Tamaño de Muestra</i>	<i>Conceptos Evaluados</i>	<i>Resultados</i>
Iwarsson y Stahl, 2003	“Accessibility, Usability and Universal Design- Positioning and Definition of Concepts Describing Person-environment Relationships”.	Global/ Suecia	Unidades de Comunidad (países y ciudades)	Revisión Literaria	NA	Accesibilidad, usabilidad, diseño universal	Los conceptos evaluados fueron definidos para futuro desarrollo teórico.
Iwarsson, 2005	A Long-Term Perspective on Person-EnvironmentFit and ADL Dependence Among Older Swedish Adults	Suecia	Municipal	Entrevistas, observación y colección de datos en un periodo de 6 años	72	Encaje de persona y ambiente, actividades de vida diaria	Ambos conceptos aumentaron en problemas y dependencia a través de los años.
Hovbrandt, Stahl, Iwarsson, Horstmann, Carlsson, 2007	Very old people’s use of the pedestrian environment: functional limitations, frequency of activity and environmental demands	Suecia	Postal	Encuestas, métodos estadísticos datos ordinales y exámenes no paramétricos	97	Limitaciones funcionales, frecuencia de actividades y demandas ambientales	Las limitaciones funcionales, su complejidad y los problemas percibidos en el ambiente exterior en un barrio están relacionadas al desempeño de la actividad fuera de casa.

<i>Autor/ es/ año</i>	<i>Título</i>	<i>País de Estudio</i>	<i>Nivel Contextual</i>	<i>Método de Estudio</i>	<i>Tamaño de Muestra</i>	<i>Conceptos Evaluados</i>	<i>Resultados</i>
Stahal, Carlsson, Hovbrandt, Iwarsson, 2008	Let's go for a walk!: identification and prioritization of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area.	Suecia	Área Residencial	Método Mixto Creswell y Plano Clark 2007, encuestas y alcances cualitativo y cuantitativo	Primer Subestudio: 556, Segundo Subestudio: 150, Tercer Subestudio: 16	Accesibilidad y medidas de seguridad	El proyecto es de los pocos ejemplos de la involucración del usuario en investigación con propósitos de planeación social, mostrando como los adultos mayores en un área residencial pueden dar datos prácticos para mejorar la accesibilidad y la seguridad en el exterior.
Holland, Peace, Kellaheer, 2002	Environment and identity in later life: a cross-setting study.	Bretaña	Ciudad, Pueblo, Villa	Discusiones grupales y entrevistas individuales	18	Identidad Propia, identidad en relación con otros, ambiente social, identidad de grupo	En la tercera edad, la calidad de vida es alcanzada cuando los adultos mayores pueden adoptar estrategias que les permiten tener una conexión con lo social y la fábrica material de la vida diaria.
Holland, Clark, Katz, Peace, 2007	Social interactions in urban public places	Aylesbury Inglaterra	Ciudad, Pueblo, Villa	Método Mixto Creswell y Plano Clark 2007, encuestas y alcances cualitativo y cuantitativo	46	Interacción de grupos sociales, uso de espacios públicos locales	Los espacios "flojos", son todos inevitables y necesarios en el proceso de hacer lugar.
Rantakokko, Mänty, Iwarsson, Törmäkangas, Leinonen, Heikkinen, Rantanen, 2009	Fear of Moving Outdoors and Development of Outdoor Walking Difficulty in Older People	Jyva'skyla', Finland	Comunidad y centro de investigación	Estudio cohorte observador prospectivo y análisis transversal.	727	Miedo de moverse al aire libre; dificultad para caminar; ambiente; envejecimiento.	El temor de los AM moverse al aire libre, aumenta al caminar 0,5 km y 2 km. Aliviar este miedo, es importante para prevenir la discapacidad.
Rantakokko, 2011	Outdoor Environment, Mobility Decline and Quality of Life Among Older People	Jyva'skyla', Finland	Comunidad y centro de investigación	Este estudio se basa en datos basales y datos de seguimiento, del grupo de control	Base de datos: 727 Seguimiento : 314	Barreras percibidas, ambiente al aire libre, miedo a moverse al aire libre.	La reducción de las barreras en el entorno al aire libre puede ayudar a las personas mayores a mantener la movilidad al aire libre.
Portegijs, Rantakokko, Mikkola, Viljanen, Rantanen, 2014	Association Between Physical Performance and Sense of Autonomy in Outdoor Activities and Life-Space Mobility in Community-Dwelling Older People	Muurame Jyva'skyla', Finland	Municipal	Análisis transversal, Estudio de cohortes	848	Limitación de la movilidad; participación; funcionamiento físico; actividad; envejecimiento.	Los factores físicos y psicosociales desempeñan un papel en el mantenimiento, de la movilidad en la vejez.
Sánchez-González, 2009	Geografía del envejecimiento vulnerable y su contexto ambiental en la ciudad de Granada: discapacidad, dependencia y exclusión social	Granada, España	Municipal	Análisis de bases de datos, encuesta desarrollo de mapas a nivel de barrio y sección.	797	Envejecimiento demográfico, vulnerabilidad, dependencia, contexto, ambiental, servicios sociales, planificación gerontológica, geografía del envejecimiento, Granada	El envejecimiento plantea complejas relaciones socio-espaciales con el entorno.

Autor/ es/ año	Título	País de Estudio	Nivel Contextual	Método de Estudio	Tamaño de Muestra	Conceptos Evaluados	Resultados
Sánchez, Rodríguez, Adame, 2016	Entorno natural cotidiano y envejecimiento activo y saludable en el lugar	NA	Global	Revisión de la literatura internacional.	NA	Entornos naturales, vida cotidiana, envejecimiento activo.	Debe repensarse nuestra relación con la naturaleza. Se deben diseñar propuestas sostenibles, para propiciar entornos amigables.
Kaczynski, Henderson, 2007	Environmental Correlates of Physical Activity: A Review of Evidence about Parks and Recreation	NA	Global	Recuperación de información de bases de datos.	NA (50 estudios)	Vida activa, actividad física, modelos sociales ecológicos.	Sobre la importancia de la proximidad a pie, fue difícil, debido a los resultados mixtos y la gran variedad de descriptores.
Keysor, Jette, 2001	Have we oversold the benefit of late-life exercise? Journals of Gerontology	NA	Global	Una revisión de la literatura	NA (31 estudios)	Ejercicio de vida tardía	El ejercicio tardío mejora la fuerza, la capacidad aeróbica, la flexibilidad y la función física.
Weuve, Kang, Manson, Br eteler, War, Grodstein, 2004	Physical activity, including walking, and cognitive function in older women.	USA	Estados, País	Cuestionarios bienales, enviados por correo, regresión lineal.	18,766	Actividad física, bienestar, mujeres.	La actividad física regular a largo plazo, incluido el andar, se asocia con una función cognitiva significativamente mejor y un menor declive cognitivo en las mujeres mayores.
Takano, Nakamura, Watanabe, 2002	Urban residential environments and senior citizens longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces	Tokyo, Japon	Ciudad	Estudio de cohortes. En Tokio, en relación con las características ambientales residenciales de referencia y las personas que ahí habitan en 1992.	3,144	Calles verdes accesibles a pie, espacios cerca de la residencia.	Después de controlar los efectos de la edad, el sexo, el estado civil y el nivel socioeconómico de los residentes, el factor de calles verdes y espacios cerca de las residencias mostró un significativo valor predictivo, para la supervivencia de los adultos mayores urbanos.
White, King, Sallis, Frank, Saelens, Conway, Cain, Kerr, 2016	Caregiving, Transport-Related, and Demographic Correlates of Sedentary Behavior in Older Adults: The Senior Neighborhood Quality of Life Study	Baltimore, Maryland, Washington, Seattle, Washington	Ciudad, Estado	El promedio de tiempo sedentario diario se midió mediante acelerómetro.	861	Comportamiento sedentario, actividad física, adultos mayores, ancianos.	En los modelos multivariados, poseer un perro y ser conductor fue asociado con un tiempo menos sedentario ( $p \leq 0.01$ ). El estado educativo y la región geográfica modificaron la asociación entre la propiedad del perro y el tiempo sedentario, y la edad modificó la asociación, entre el estado del conductor y el tiempo sedentario.
Chaudhury Habib, Campo Michael, Michael Yvonne L., Mahmood Atiya. (2016).	Neighborhood environment and physical activity in older adult. Social Science & Medicine 149 104e113.	Vancouver, Canadá & Portland, USA	Barrios	Encuesta transversal telefónica	434 en 8 barrios en las dos ciudades	Medio ambiente en el barrio, actividad física en AM	La casa y el medio ambiente físico inmediato en contexto tienen relevancia potencialmente importante en el soporte a la actividad física en adultos mayores. Los aspectos sociales en el barrio tienen influencia positiva en niveles de actividad.

Los resultados del análisis de la revisión bibliográfica permiten indicar el interés creciente de los investigadores de las ciencias sociales y humanidades, como psicología, geografía, arquitectura, urbanismo y diseño, por la gerontología ambiental y, de manera especial, por la influencia de los espacios públicos en el envejecimiento activo en el lugar. Precisamente, se registra una abundante literatura sobre la relación entre los entornos urbanos y el envejecimiento en ciudades de países anglosajones, como Reino Unido, Estados Unidos, Canadá y Australia. Sin embargo, en regiones en desarrollo, como América Latina y el Caribe, aún existe un escaso abordaje sobre el tema.

Los estudios constatan que en el espacio público la práctica de actividades físicas y sociales contribuye a mejorar la salud física y mental, así como favorece la integración social de las personas adultas mayores (Keysor y Jette, 2001; Swinburn y Sager, 2003; Chaudury, 2016). De hecho, múltiples investigaciones señalan que las actividades físicas al aire libre, como pasear y hacer deporte, generan beneficios potenciales que apoyan el mantenimiento de las capacidades funcionales y cognitivas de las personas de edad avanzada, así como retrasan la aparición de la dependencia (Strawbridge *et al.* 2002; Bean *et al.*, 2004; Weuve *et al.*, 2004). Justamente, Tiedemann (2011) recomienda un incremento paulatino en la cantidad de ejercicio para reducir la dependencia entre las personas de edad, así como entre los cuidadores y los acompañantes.

El espacio público es expresión física, social y simbólica del barrio, asociado a lugares cotidianos, como la calle, la plaza, el parque y el mercado. Dicho entorno físico-social presenta diferencias objetivas y subjetivas, derivadas de las características del entorno construido y de su percepción, que son la expresión de la desigual ocupación y vinculación de la sociedad con los mismos. Así, se observan diferencias de uso del espacio público entre las personas mayores según las características geográficas, climáticas, sociales, políticas, religiosas y culturales de la urbe de estudio. Por ejemplo, en las ciudades localizadas en regiones septentrionales, como Jyväskylä (Finlandia), en determinados meses del año el clima frío extremo limita las actividades al aire libre y las relaciones sociales. A su vez, en ciudades mediterráneas, como Granada (España), con dominio de climas templados y cálidos, se observa el predominio de una cultura inclinada a la socialización, a través de la ocupación del espacio público, lo que facilita las actividades al aire libre (pasear, hacer deporte) y las relaciones sociales (Sánchez-González, 2009a).

Hoy se constata la existencia de una fuerte

relación entre las características del entorno físico construido del espacio público y la permanencia en el lugar de las personas mayores (Holland *et al.* 2002). Precisamente, el tiempo de permanencia en el lugar favorece la generación de nexos emocionales y recuerdos que constituyen la experiencia espacial de los residentes más longevos (Sánchez-González, 2009a y 2014). Estos nexos emocionales con el vecindario y los espacios cotidianos favorecen un sentimiento de pertenencia, identidad y apego al lugar, los cuales, resultan claves en el desarrollo de estrategias de adaptación ambiental que facilitan el proceso de envejecimiento en el lugar (Sánchez-González, 2013; García-Valdez *et al.* 2019). De hecho, las expectativas de tener un envejecimiento activo y saludable se incrementan cuando los adultos mayores permanecen en el lugar en que han vivido buena parte de sus vidas, y se establece un fuerte apego al lugar (Warnes, 1990). Esta conexión simbólica con el barrio estimula su sensación de seguridad y, en consecuencia, se incrementa la posibilidad de que realicen actividades en las proximidades de sus residencias. Igualmente, las personas que habitan largo tiempo en un mismo vecindario suelen compartir entre sí, intereses y formas de percibir la vida (Peace *et al.* 2006). De hecho, el sentimiento de pertenencia a la comunidad incide en la autoestima de las personas de la tercera edad y repercute en la disminución de las posibilidades de depresión, beneficiando su salud física y mental.

El contacto cotidiano con los elementos del espacio público facilita la generación de estrategias de adaptación y viabiliza el mantenimiento de las capacidades funcionales y cognitivas a medida que se envejece en el lugar. Precisamente, el grado de adaptación al entorno cotidiano que puede presentar el adulto mayor impacta en su calidad de vida (López, 2016). Al respecto, con la edad se experimenta una progresiva disminución de capacidades funcionales y cognitivas, lo que provoca un menor ajuste ante las presiones del entorno del barrio y, sobre todo, de la vivienda (Golant, 1984). Al mismo tiempo, algunos de los problemas de salud más comunes que se presentan en las personas de la tercera edad se relacionan con la inactividad física, como hipertensión, diabetes, enfermedades cardíacas y el cáncer (Kaczynski y Henderson, 2007). De lo cual, se desprende que el fomento del envejecimiento activo en el lugar puede prevenir la aparición de problemas de salud en la vejez, así como retrasar la dependencia.

La literatura científica indica la relación entre el entorno físico y la promoción del envejecimiento activo en el lugar. Dicha relación está condicionada por las características del ambiente y las capacidades personales (Lawton

y Nahemow, 1973). Al respecto, el deterioro de las capacidades físicas y cognitivas de las personas octogenarias incrementa el riesgo de accidentarse, por lo que suelen optar por limitar sus salidas de la vivienda y dejan de pasear por los espacios públicos, lo que reduce sus relaciones sociales (Hovbrandt *et al.* 2007). A pesar de ello, la presencia de barreras arquitectónicas y la ausencia de transportes públicos adaptados limita su movilidad y favorece el aislamiento físico (Bárceñas-Padilla y Sánchez-González, 2017), lo que se agudiza con situaciones de desinformación, abandono y exclusión social, y se traduce en un incremento de los problemas de salud y dependencia (Sánchez-González, 2009b). Asimismo, la existencia de inadecuaciones en los entornos urbanos pueden incrementar el riesgo de caídas entre las personas de edad (Iwarsson, et al., 2013).

Diferentes estudios denuncian que la población de 60 y más años percibe que en el espacio público cotidiano no puede moverse o ejercitarse tanto como quisieran, derivado de los problemas de diseño urbano inadecuado, así como la existencia de barreras arquitectónicas (pendientes pronunciadas, ausencia de rampas), al riesgo de caídas por irregularidades en el terreno, elevado tráfico, y escasa presencia de áreas verdes (Rantakokko *et al.* 2010). En el mismo sentido, los espacios públicos con características adversas propician el temor y la ansiedad a salir del domicilio entre las personas de edad, elevando su dependencia y necesidad de ayuda de familiares y amigos (Iwarsson, 2005). A su vez, la existencia de diseños urbanos inadecuados limitan la caminabilidad de los barrios que habitan los adultos mayores (Sánchez-González, 2009b).

La distancia a los espacios públicos puede desalentar su uso por parte de las personas de edad. Así, la distancia física y los problemas de legibilidad del espacio público, asociados con calles no acondicionadas, ausencia de señalizaciones adecuadas y falta de medios de transporte adaptados, pueden inducir a los adultos mayores a perder el interés en pasear y socializar (Bentley *et al.* 1999; Cunningham y Michael, 2004).

En el barrio la inseguridad percibida suele estar relacionada con el aislamiento del adulto mayor, y asociada con ciertas transformaciones del espacio público, como procesos de gentrificación del centro de las ciudades, que suelen ocasionar confusión y desorientación. También, la implementación

de las nuevas tecnologías relacionadas con las emergentes "smart cities" o ciudades inteligentes que, aparentemente, incorporan modelos no excluyentes en medio ambiente, movilidad, economía, gobernanza y vivienda, y que, sin embargo, están generando la exclusión de las personas de edad, las cuales, suelen estar menos familiarizadas con las nuevas tecnologías aplicadas a servicios básicos, como los transportes públicos (Beltrán-Moncada, 2013).

El deterioro de la salud y los problemas de dependencia, así como la falta de ayudas explican los problemas de desadaptación al entorno cotidiano. En ocasiones, el entorno construido de la vivienda no es viable para ser adaptado, por ejemplo, edificios antiguos de varias plantas que no permiten la adaptación de un ascensor. En estos casos, la opción recomendada suele ser la mudanza o la reubicación. Este hecho motiva que determinados adultos mayores experimenten un proceso inicial de desapego al nuevo lugar (vivienda del familiar o residencia), ya que no están familiarizados con los nuevos entornos, las rutinas cotidianas de los vecindarios y las personas que en él viven (Thang y Kaplan, 2013).

Hoy se subraya la importancia de favorecer investigaciones para mejorar el diseño y la adaptación de los entornos cotidianos, la vivienda y el espacio público, y promover el envejecimiento activo en el lugar (OMS, 2007). Así, la configuración del entorno urbano tiene un gran efecto en el envejecimiento activo, ya que, puede favorecer la adaptación en condiciones de seguridad y bienestar para las personas adultas mayores (Portegijs *et al.* 2014). Asimismo, los cambios en el espacio público, como la eliminación de barreras arquitectónicas, la mejora de la señalización, la reducción o eliminación del tráfico, contribuyen a favorecer las actividades al aire libre entre las personas mayores. También, el acceso a infraestructuras, equipamientos y servicios de proximidad (centros de salud, teléfonos de emergencias, corredores amplios) mejora la calidad de vida de las personas adultas mayores y reduce las posibilidades de la reubicación. Precisamente, la implementación de un buen diseño urbano tiene importantes beneficios para la salud y bienestar de las personas de avanzada edad, las cuales, generalmente, suelen presentar mayores índices de inactividad física y dependencia (Sarte, 2008). Asimismo, el entorno social está relacionado con la promoción de las actividades deportivas en la vejez, como lo constatan los programas de tiempo libre dirigidos a personas de edad y que apoyan el acompañamiento de amigos, y cuyos resultados revelan cómo se fomentan las actividades físicas y se favorece el sano

desenvolvimiento social de los mismos (Chaudhury *et al.* 2011 y 2016). Además, se ha evidenciado la relevancia de los factores sociales, como las redes de apoyo del vecindario, ya que pueden llegar a ser más relevantes en la actividad física del adulto mayor, que determinados factores del entorno físico, como la presencia y accesibilidad a servicios urbanos (Iwarsson, *et al.*, 2013).

Se han estudiado los atributos y las funciones del espacio público que determinan el envejecimiento activo en el lugar (Bentley *et al.* 1999; Brothie, 2014; Sánchez-González y Cortés, 2016), como la accesibilidad, la seguridad, la estimulación, la legibilidad y la atractividad, a través de la eliminación de barreras arquitectónicas, la disminución del tráfico, la peatonalización de las calles, la proximidad a áreas verdes, la presencia policial, y la existencia de señalamientos, bancos y baños públicos. También, la legibilidad del entorno, mediante señales, carteles y módulos informativos, disminuye el riesgo de desorientación y favorece el desarrollo de actividades al aire libre, así como una mayor sensación de seguridad y control en el espacio público (Burton y Lynne, 2006; Holland *et al.* 2007). En la misma línea, algunas ciudades alemanas han empezado a implementar mejoras en sus espacios públicos, a través de diseños inclusivos, lo que se ha traducido en una mejora de la calidad de vida de las personas envejecidas y, en general, de la población total (Fobker y Grotz, 2006).

En el barrio la proximidad o la existencia de parques públicos, jardines y otras áreas verdes, estimulan la promoción del envejecimiento activo en el lugar. De hecho, se ha constatado los beneficios terapéuticos de los elementos naturales sobre la salud física y anímica de los transeúntes de edad, al favorecer las actividades al aire libre, así como propiciar el encuentro para las relaciones sociales (Sánchez-González, 2017). También, la presencia de elementos naturales (árboles y flores) ayuda a la estimulación ambiental y motiva a las personas mayores a pasear y realizar deporte, lo que afecta de manera positiva al envejecimiento activo en el lugar (Takano *et al.*, 2001 y 2002). De hecho, la proximidad de estos espacios públicos (parques, áreas verdes) a sus hogares se suele potenciar su uso, incluso entre personas con dependencia, ya que, generalmente, existe mayor predisposición y familiaridad con el entorno, lo que se traduce en una menor necesidad de ayuda de otras personas para acceder a los mismos (USDHHS, 1996).

En las últimas décadas se ha constatado la importancia de la participación activa de las personas adultas mayores en la planificación

y el diseño de los espacios públicos en los que envejecen (Sánchez-González y Cortes, 2016). Dicha participación está justificada por la valiosa experiencia y el conocimiento que tienen del lugar las personas de edad, así como por los beneficios que aporta al conjunto de la sociedad. Igualmente, se ha constatado que el fomento de la participación de las personas de edad favorece su empoderamiento e integración social. También, algunos expertos (Lekwa *et al.* 2007) subrayan la importancia de la participación activa de las personas mayores en la configuración de las características de los espacios públicos para propiciar el envejecimiento activo de las comunidades. Asimismo, se argumenta que el futuro sostenible de nuestros entornos y su adaptación al cambio climático implicará la necesidad de una mayor involucración y protagonismo de las personas adultas mayores ante los retos del siglo XXI (Sánchez-González y Chávez, 2016).

#### 4. Discusión y conclusiones.

La literatura científica constata el creciente interés por abordar el envejecimiento demográfico urbano, a través de contribuir a favorecer entornos amigables con las personas de edad y propiciar el envejecimiento activo en el lugar. En un contexto de cambio se observan contradicciones entre las reivindicaciones de los investigadores y de los colectivos sociales, en relación a la necesidad de generar mayor conocimiento sobre las implicaciones del entorno en el envejecimiento, y la limitada respuesta de los actuales gobiernos.

El desigual avance en investigación sobre gerontología ambiental y la promoción del envejecimiento activo en el lugar está asociado al proceso de envejecimiento demográfico, el nivel socioeconómico, el grado de concienciación social, y la inversión en investigación de los distintos países. Como resultado, los países anglosajones y escandinavos, con mayor nivel de desarrollo socioeconómico y que experimentan un acusado proceso de envejecimiento de la población, tradicionalmente, han destinado de manera continuada mayores recursos a la investigación sobre este sector de población, lo que ha permitido el avance de los estudios en gerontología ambiental. Sin embargo, en la mayoría de los países del mundo, sobre todo, de regiones en desarrollo, aún existe un escaso abordaje de las cuestiones gerontológicas del entorno donde se envejece, circunstancia que, paradójicamente, será crucial para diseñar políticas de envejecimiento y posibilitar la mejorar la calidad de vida de la población de edad, lo que puede contribuir a reducir su impacto sobre el gasto público.

La evolución de las ciudades y la distinta sensibilidad hacia los espacios públicos explica la heterogeneidad de sus características físicas y sociales, así como las diferentes formas de ocupación y apropiación por parte de la población envejecida. En general, en las grandes urbes han predominado diseños no adaptados para una sociedad que envejece en el lugar. En este sentido, los actuales problemas de diseño de los espacios públicos están considerados como uno de los elementos principales que obstaculizan el normal desenvolvimiento y limitan las posibilidades de desarrollo personal de la tercera edad (Rantakokko et al., 2009). Asimismo, en barrios degradados de los centros urbanos y de la periferia la problemática configuración y diseño de sus espacios públicos agrava los problemas de exclusión social de sus residentes de edad, principalmente, con movilidad reducida y de aquellos con problemas de discapacidad y dependencia.

En décadas recientes diferentes organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, con el apoyo de distintos gobiernos regionales y locales, están posibilitando la puesta en marcha de iniciativas de envejecimiento activo, como el programa de ciudades amigables con las personas de edad, que suponen un avance en favor del cambio en la forma de diseñar los espacios públicos y posibilitar una mayor visibilización y actividad de este valioso colectivo.

Las nuevas investigaciones evidencia que determinados atributos y funciones del entorno físico y social del espacio público, como la estimulación, la legibilidad y la atractividad, constituyen un referente para favorecer el envejecimiento activo en el lugar. Asimismo, en los estudios ha quedado constatada la importancia del entorno natural en la promoción de la salud, a través del incremento de las actividades al aire libre, de los intercambios intergeneracionales y de la integración social de las personas de edad.

La realidad presente y futura está marcada por una sociedad que envejece en un contexto urbano, económico y climáticamente inestable. Por ello, es necesario un mayor desarrollo de la investigación en gerontología ambiental desde un enfoque interdisciplinar y longitudinal, para posibilitar mejores diseños inclusivos y amigables con las personas de edad y, en general, con la sociedad en su conjunto. Asimismo, se debe replantear todo lo que rodea al proceso de envejecimiento, así como el papel que deben jugar las personas adultas mayores, como actores clave, en lo referente a su salud, economía y diseño de sus entornos cotidianos presentes y futuros. ©

## 5. Referencias bibliográficas.

- Bárceñas-Padilla, S.; y Sánchez-González, D. (2017): "Accesibilidad y movilidad urbana para personas mayores / Accessibility and urban mobility for elderly people", en Nora Livia Rivera-Herrera; María Teresa Ledezma-Elizondo; y Diego Sánchez-González (coord.): Espacios públicos inclusivos. Inclusive public spaces. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León-Universidad Autónoma de Madrid, pp. 31-50.
- Bean, J.F., Vora, A., Frontera, W.R. (2004). "Benefits of exercise for community-dwelling older adults". *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(7): pp. S31-S42.
- Beltrán-Moncada, C. (2013). *Propuesta metodológica de accesibilidad para adultos mayores en los espacios públicos*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Bentley, I.; Alcock, A.; McGlynn, S. (1999). *Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano: manual práctico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bernard, M.; Rowles, G.D. (2013). "Past, present and future in designing private and public environments for creating and sustaining place". En G.D. Rowles y M. Bernard (ed.) *Environmental Gerontology: Creating Meaningful Places in Old Age*. Nueva York: Springer, pp. 283-303.
- Brotchie, J. (2014). *Places that love people, Learning from the Carnegie Prize for Design and Wellbeing*. Dunfermline, UK: Jenny Brotchie, Policy Officer, Carnegie UK Trust.
- Burton, E.; Lynne, M. (2006). *Inclusive Urban Design. Streets for Life*. Oxford: Architectural Press.
- Compán-Vázquez, D.; Sánchez-González D. (2005). "Los ancianos al desván. El proceso de degradación biológica y social de la población mayor en el municipio de Granada", *Cuadernos Geográficos*, Nº 36: pp. 255-274.
- Chaudhury, H.; Mahmood, A.; Michael, Y.; Campo, M.; Haya, K. (2011). "The influence of neighborhood residential density, physical and social environments on older adults' physical activity: An exploratory study in two metropolitan areas". *Journal of Aging Studies*, 26(1): pp. 35-43.
- Chaudhury, H.; Campo, M.; Michael, Y.; Mahmood, A. (2016). "Neighborhood environment and physical activity in older adults". *Social Science & Medicine*, 149: pp. 104-113.

- Cunningham, G.O.; Michael, Y.L. (2004). "Concepts guiding the study of the impact of the built environment on physical activity for older adults: a review of the literature". *Am J Health Promot*, 18: pp. 435- 443.
- Fernández-Ballesteros, R. (2002). *Vivir con vitalidad y envejecer con los demás*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Fobker, S.; Grotz, R. (2006). "Everyday mobility of elderly people in different urban settings. The example of the city of Bonn, Germany". *Urban Studies*, 43(1): pp. 99-118.
- García-Valdez, M.T.; Sánchez-González, D.; Román-Pérez, R. (2019). "Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la Gerontología Ambiental", *Estudios Demográficos y Urbanos*, 34(1): 101-128.
- Golant, S.M. (1984). "Factors Influencing the Locational Context of Old People's Activities". *Research in Aging*, 6 (4): pp. 528-548.
- Golant, S.M. (2015). *Aging in the Right Place*. Baltimore, MD: Health Professions Press.
- Hernández, A.; Gómez, L.F; Parra, D.C. (2010). "Ambientes urbanos y actividad física en adultos mayores: Relevancia del tema para América Latina", *Revista de Salud Pública*, 12(2): pp. 327-335.
- Holland, C.; Peace, S.; Kellaher, L. (2002). "Environment and identity in later life: a cross-setting study". *British Psychological Society Annual Conference*, pp. 13-15.
- Holland, C.; Clark, A.; Katz, J.; Peace, S. (2007). *Social Interactions in Urban Public Places*. Bristol: Policy Press.
- Hovbrandt, P.; Stahal, A.; Iwarsson, S.; Horstmann, V.; Carlsson, G. (2007). "Very old people's use of the pedestrian environment: functional limitations, frequency of activity and environmental demands", *Eur J Ageing*, 4: pp. 201-211.
- Iwarsson, S.; Stahl, A. (2003). "Accessibility, Usability and Universal Design- Positioning and Definition of Concepts Describing Person-environment Relationships". *Disability and Rehabilitation*, 25(2): 57-66.
- Iwarsson, S. (2005). "A long-term perspective on person- environment fit and ADL Dependence Among Older Swedish Adults", *The Gerontologist*, 45(3), pp. 327-336.
- Iwarsson, S.; Stahl, A. (2013). "Mobility in Outdoor Environments in Old Age". In G.D. Rowles y M. Bernard (ed.) *Environmental Gerontology: Creating Meaningful Places in Old Age*. Nueva York: Springer, pp. 175-198.
- Kaczynski, A.T.; Henderson, K.A. (2007). "Environmental Correlates of Physical Activity: A Review of Evidence about Parks and Recreation", *Leisure Sciences*, 29: pp. 315-354.
- Keysor, J.J.; Jette, A.M. (2001). "Have we oversold the benefit of late-life exercise?", *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56A(7): pp. M412-M423.
- Lawton, M.P. (1980). *Environment and Aging*. Los Angeles, CA: Brooks/Cole Publishing AB.
- Lawton, M.P. (1985). "The elderly in context: Perspectives from environmental psychology and gerontology". *Environment and Behaviour*, 17(4): pp. 501-519.
- Lawton, M.P.; Nahemow, L. (1973). "Ecology and the aging process". Eisdorfer C and Lawton MP (eds.), *The psychology of adult development and aging*. Washington, DC: American Psychology Association, pp. 132-160.
- Lekwa, V.L.; Rice, T.W.; Hibbing, M.V. (2007). "The Correlates of Community Attractiveness". *Environment and Behavior*, 39(2): pp. 198-216.
- López, F.A. (2016). *La accesibilidad en evolución: La adaptación persona-entorno y su aplicación al entorno residencial en España y Europa*. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- OMS (2007). *Ciudades globales amigables con los mayores: Una guía*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Peace, S.M.; Holland, C.; Kellaher, L. (2006). *Environment and identity in later life*. New York: Open University Press.
- Portegijs, E.; Rantakokko, M.; Mikkola, T.M.; Viljanen, A.; Rantanen, T. (2014). "Association Between Physical Performance and Sense of Autonomy in Outdoor Activities and Life-Space Mobility in Community-Dwelling Older People". *J. Geriatric Soc.* 62(4): pp. 615-621.
- Rantakokko, M.; Mänty, M.; Iwarsson, S.; Törmäkangas, T.; Leinonen, R.; Heikkinen, E.; Rantanen, T. (2009). "Fear of Moving Outdoors and Development of Outdoor Walking Difficulty in Older People", *J. Am. Geriatr. Soc.* 57: pp. 634-640.
- Rantakokko, M.; Iwarsson, S.; Kauppinen, M.; Leinonen, R.; Heikkinen, E.; Rantanen, T. (2010). *Quality of Life and Barriers in the Urban Outdoor Environment in Old Age*. Jyväskylä: University Library of Jyväskylä.
- Rantakokko, M. (2011). *Outdoor Environment*,

- Mobility Decline and Quality of Life Among Older People*, Jyväskylä: University Library of Jyväskylä.
- Salas-Cárdenas, S.M.; Sánchez-González, D. (2014). "Envejecimiento de la población, salud y ambiente urbano en América Latina. Retos del Urbanismo gerontológico", Contexto. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 8(9): pp. 31-49.
- Sánchez-González, D. (2007). "Envejecimiento demográfico urbano y sus repercusiones socioespaciales en México: Retos de la Planeación Gerontológica", *Revista de Geografía Norte Grande*, 38: pp. 45-61.
- Sánchez-González, D. (2009a). "Contexto ambiental y experiencia espacial de envejecer en el lugar: el caso de Granada", *Papeles de Población*, 15(60): pp. 175-213.
- Sánchez-González, D. (2009b). "Geografía del envejecimiento vulnerable y su contexto ambiental en la ciudad de Granada: Discapacidad, dependencia y exclusión social", *Cuadernos Geográficos*, 45(2): pp. 107-135.
- Sánchez-González, Diego (2013): "Prisioneros del espacio urbano. Retos de planificar ciudades amigables para las personas adultas mayores", en A. Palacios; E. Sousa; E. Cadena (eds.), *Espacio urbano, reconstrucción y reconfiguración territorial*. Hualpén, Chile: Universidad del Bío-Bío-Universidad Autónoma del Estado de México-Universidad Autónoma de Nuevo León, pp. 101-118.
- Sánchez-González, D. (2014). "Identidad del lugar, envejecimiento y presiones ambientales de la ciudad. Reflexiones desde la gerontología ambiental", en D. Sánchez-González; L.Á. Domínguez-Moreno (Coord.), *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas*. Barcelona: Editorial Gedisa, pp. 141-168.
- Sánchez-González, D. (2015). "Ambiente físico-social y envejecimiento de la población desde la Gerontología Ambiental y Geografía. Implicaciones socioespaciales en América Latina", *Revista de Geografía Norte Grande*, 60: pp. 97-114.
- Sánchez-González, D.; Adame Rivera, L.M.; Rodríguez-Rodríguez, V. (2018). "Paisaje natural y envejecimiento saludable en el lugar. El caso del Parque Nacional Cumbres de Monterrey, México", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 76: pp. 20-51.
- Sánchez-González, D.; Chávez-Alvarado, R. (2016). "Ciudades amigables para un envejecimiento activo: Aproximaciones teóricas y metodológicas", en C. Egea-Jiménez; D. Sánchez-González (Coord.), *Ciudades amigables. Perspectivas, políticas y prácticas*. Granada: Comares, pp. 13-27.
- Sánchez-González, D.; y Cortés-Topete, M.B. (2016): "Espacios públicos atractivos en el envejecimiento activo y saludable. El caso del Mercado de Terán, Aguascalientes, México", *Revista de Estudios Sociales*, 57: pp. 52-67.
- Sánchez-González, D.; Egea-Jiménez, C. (2011): "Enfoque de vulnerabilidad social para investigar las desventajas socioambientales. Su aplicación en el estudio de los adultos mayores", *Papeles de Población*, 17(69): pp. 151-185.
- Sánchez-González, D.; Rodríguez-Rodríguez, V. (eds.) (2016). *Environmental Gerontology in Europe and Latin America. Policies and perspectives on environment and aging*. New York: Springer.
- Smith, A.E. (2009). *Ageing in urban neighbourhoods. Place attachment and social exclusion*. Bristol: The Policy Press-University of Bristol.
- Strawbridge, W.J.; Deleger, S.; Roberts, R.E.; Kaplan, G.A. (2002). "Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults". *American Journal of Epidemiology*, 156(4): pp. 328-334.
- Suzman, R; Beard, JR; Boerma, T; Chatterji, S. (2015). "Health in an ageing world--what do we know?". *Lancet*, 385(9967): pp. 484-486.
- Swinburn, B.; Sager, R. (2003). "Promotion of exercise prescriptions in general practice for older populations", *Geriatrics & Aging*, 6(7): pp. 20-23.
- Takano, T.; Nakamura, K. (2001). "An analysis of health levels and various indicators of urban environments for healthy cities projects", *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(4): pp. 263-270.
- Takano, T.; Nakamura, K.; Watanabe, M. (2002). "Urban Residential Environments and Senior Citizens' Longevity in Mega City Areas: The Importance of Walkable Green Spaces". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12): pp. 913-918.
- Thang, L.; Kaplan, M.S. (2013). "Intergenerational Pathways for Building Relational Spaces and Places". In G.D. Rowles y M. Bernard (ed.) *Environmental Gerontology. Creating Meaningful Places in Old Age*. Nueva York: Springer, pp. 225-251.

- Tiedemann, A.; Sherrington, C.; Close, J.C.; Lord, S.R. (2011). "Exercise and Sports Science Australia Position Statement on exercise and falls prevention in older people", *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(6): pp. 489-495.
- USDHHS (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA.: Centers for Disease Control and Prevention.
- Wahl, H.W.; Weisman, G.D. (2003). "Environmental gerontology at the beginning of new millennium: Reflections on Its historical, empirical, and theoretical development". *The Gerontologist*, 43(5), pp. 612-627.
- Warnes, A.M. (1990). "Geographical questions in gerontology: needed directions for research", *Progress in Human Geography*, 14(1): pp. 43-55.
- Weuve, J.; Kang, JH; Manson, JE; Breteler, MM; Ware, JH; Grodstein, F. (2004). "Physical activity, including walking, and cognitive function in older women". *JAMA*, 292(12): pp. 1454-1461.
- White, MN; King, AC; Sallis, JF; Frank, LD; Saelens, BE; Conway, TL; Cain, KL; Kerr, J. (2016). "Caregiving, Transport-Related, and Demographic Correlates of Sedentary Behavior in Older Adults: The Senior Neighborhood Quality of Life Study". *J Aging Health*, 28(5): pp. 812-833.

# Habilidades de la arquitectura. La importancia del dibujo en la arquitectura.

Architecture skills. The importance of drawing in architecture.

Recibido: 13/11/18  
Aceptado: 13/02/19

Norma Alicia Prado Maillard<sup>1</sup>

---

## Resumen

Para todo mundo es sabido, que el momento de tomar una decisión de la carrera que se quiere cursar, puede ser algo muy difícil, complicado y hasta tensionante para los estudiantes ya que, muchas veces, la gran mayoría de ellos no tiene bien definido cómo o qué proceso hacer para tomar esa decisión tan trascendental en su vida.

Hablando de este tema y enfocándonos específicamente a la carrera de arquitectura, pudiéramos pensar ¿Se necesita tener un talento innato, un gusto por el dibujo o ambos para poder pensar en cursar con éxito esta carrera? se requeriría algo más que esos dos puntos y tener/desarrollar algún otro factor para que en conjunto se piense en cursar con éxito la carrera.

## Palabras Clave:

Arquitectura, Habilidades del arquitecto, Dibujo en la arquitectura.

## Abstract

Everyone knows that the moment when a person chooses a career, could be something difficult, complicated and tensioning for students, due to students not having any clue about the process that needs to be done when taking such a decision.

Talking about such topic, specifying on architecture, one could think, ¿is inborn talent, certain eagerness for drawing or both needed to successfully study this career? Or would the career require more than both abilities/strengths, some other factor that functions along with the other abilities, to become successful at studying architecture.

## Keywords:

Architecture, Architect's abilities, Drawing in architecture.

---

<sup>1</sup> Maestría en Arquitectura. Profesora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: normapradomaillard@yahoo.com.mx

## 1. Introducción.

Se define la arquitectura como “El arte de proyectar y construir edificaciones”. Como esta definición sencilla lo indica, la arquitectura consta de dos áreas fundamentales, la técnico-artística y la constructiva.

Considerando solo la parte técnico-artística de la arquitectura podemos decir que la arquitectura se puede considerar como un arte y el dibujo es el medio para plasmar dicho arte, requiriéndose además tener un cierto nivel de creatividad innato para que se pueda llevar a cabo de una manera satisfactoria.

Pero, ¿Qué es el dibujo?, según la Real Academia Española, el dibujo es: “El arte de dibujar”, “es el arte visual de representar algo en un medio bi ó tridimensional”, por lo tanto el dibujo en ambas definiciones se considera, al igual que la arquitectura, un arte y el arte es una manifestación de la actividad humana donde se plasman juntos lo real con lo imaginario.

Muchas universidades recomiendan, para ingresar a la carrera, que el alumno posea habilidades para dibujar y cierto nivel de lo que se conoce como inteligencia espacial, entendiéndose como inteligencia espacial la capacidad que tiene la persona frente a aspectos como color, línea, forma, figura, espacio y la relación que existe entre ellos, además se entiende como la capacidad de procesar información en tres dimensiones.

Considerándose ambas como habilidades estas se pueden desarrollar a lo largo de la carrera, pero de forma diferente, la técnica del dibujo puede llegar a ser una tarea más mecanizada, en cambio desarrollar la inteligencia espacial dependerá de los tipos de ejercicios a desarrollar, dependiendo estos últimos de los maestros que impartan la cátedra.

Durante los primeros semestres de la carrera, es práctica común que se busque ejercitar la técnica en los alumnos basado en estos dos conceptos, dibujo e inteligencia espacial, usando como medio la geometría descriptiva la cuál consiste en la elaboración de figuras espaciales en un plano, por medio de proyecciones obtenidas en tres ejes.

En semestres superiores, se sigue practicando la técnica y ejercitando la inteligencia espacial, pero empezando a desarrollar en el alumno la creatividad.

La creatividad a la vez, es reforzada con habilidades de manejo con computadoras u ordenadores. En esta etapa es cuando empieza a entrar la tecnología en el ámbito académico y profesional de los arquitectos. Ya que se les introduce a estos programas llamados “CAD’s” que son asistentes en el dibujo electrónico.

Esto habilitando al estudiante a que se gradúe como un profesionalista más preparado para el futuro. Debido a que la sociedad cambia, y en este caso, está variando del lado del formato electrónico.

La creatividad es limitada por la técnica del dibujo, debido a que, si la habilidad para dibujar no se equipara con la habilidad de la creatividad, no se va a plasmar de una manera eficiente el plano como se tiene conceptualizado por el arquitecto.

Este concepto también aplica al dibujo electrónico, no sirve de nada tener herramientas poderosas, si estas herramientas son limitadas por las habilidades de la persona, como la creatividad, y la habilidad de la persona en los ámbitos básicos de arquitectura.

“Architecture is about experience: not only visual but also what you can touch, what you can feel” Ma Yansong (arquitecto chino y fundador de MAD architects).

Para corroborar la necesidad de habilidades básicas, se revisa el perfil de ingreso a la carrera de arquitectura en una variedad de universidades.

## 2. Perfil de ingreso de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

La facultad de arquitectura de la UANL, tiene en su perfil de ingreso las siguientes características:

- Interés sobre las diferentes expresiones culturales y sociales a nivel regional, nacional e internacional.
- Inquietud sobre los diferentes problemas urbanos y sociales propios de la región.
- Preocupación por la necesidad de espacios habitables adecuados y agradables tanto interiores como exteriores.
- Capacidad de análisis, síntesis y de abstracción.
- Habilidad para la representación gráfica.
- Habilidad para la visión espacial.
- Sensibilidad y aprecio por el arte.
- Capacidad creativa.

La UANL considera vital que cualquier carrera relacionada con el arte tenga aspectos relacionados con la sensibilidad a este, debido a que no se puede hacer arte sin tener sensibilidad por el mismo.

Como se mencionó en la introducción “*arquitectura es un arte*”, por tal motivo se busca que en el perfil de los alumnos de nuevo ingreso para la carrera de arquitectura se reúnan estas características de creatividad y sensibilidad.

Busca también habilidades para la representación gráfica, es decir, para el dibujo, la técnica, así como, la habilidad para la visión espacial ó Inteligencia espacial.

Dentro del perfil de ingreso también se busca motivar a los estudiantes a que se preocupen de los problemas urbanos que son propios de cada sociedad.

Resumiendo en pocas palabras, el perfil basado en el criterio de la UANL hacia la carrera de arquitectura. Las características básicas que se recomiendan son:

- Creatividad
- Inteligencia Espacial
- Habilidades de Dibujo (ya sea en formato digital o en planos)
- Búsqueda de resultados, basado en las características antes mencionadas.
- Interés en la carrera.
- Aprecio por el arte

### 3. Perfil de ingreso de la Universidad de Monterrey.

En la Universidad de Monterrey (UEM) se tiene como perfil de ingreso las siguientes cualidades:

- Capacidad de Observación.
- Disposición para diseñar y construir.
- Sensibilidad social, cultural e histórica.
- Interés por mejorar el entorno.
- Curiosidad por el uso de las tecnologías, investigación y el desarrollo de ideas.

La Universidad de Monterrey al igual que la Universidad de Nuevo León busca en sus estudiantes, en forma general, la técnica, desarrollo tecnológico pero le da un enfoque humanista al añadir “una sensibilidad social, cultural e histórica” además de la mejora de su entorno.

### 4. Perfil de ingreso del Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey.

El Tecnológico de Monterrey Universidad de Monterrey aparte e lo ya mencionado le da un enfoque de dependencia del diseño e ideas al ser humano y al medio ambiente al mencionar que esté sea desarrollado “con una conciencia urbana y ambiental” y además prepondera el uso de la

tecnología sobre el diseño a mano alzada.

### 5. Perfil de ingreso de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La UNAM a su vez le da un enfoque diferente, al ser una Universidad pública comprometida con la igualdad social, pone el combate a la desigualdad social como el eje de central objetivo del desarrollo del estudiante de arquitectura.

### 6. Habilidades del arquitecto.

José Elmer Castaño, et al. Afirman que si son necesarias ciertas habilidades básicas para poder ingresar a la carrera. Siendo estas: Diseño, Construcción, Dibujo, Teoría e Historia.

De acuerdo al autor, el diseño sirve para proyectar, la construcción sirve para construir, el dibujo para saber representar y la teoría e historia para pensar. (José Elmer Castillo, 1997).

“Lo importante no es la materia en sí, sino el saber en que esta la base” (José Elmer Castillo, 1997). Su argumento es que no es necesario ser un experto en estos ámbitos para poder llegar a cursar la carrera de arquitectura, sino que se entienda lo básico y para que servirían estos temas durante el transcurso de la carrera.

Se necesita el dibujo para saber representar, pero ¿Qué se representa?, dentro de cada dibujo se representan cosas diferentes, dependiendo de lo que se quiera comunicar.

Los dibujos representan las volumetrías y como quedaría cada objeto representado con las escalas adecuadas, todo esto sirve para poder representar los proyectos que se están llevando a cabo, es comunicación visual.

En la comunicación visual como en la arquitectura la habilidad del dibujo no lo es todo, También influyen la creatividad y la inteligencia espacial aunado a la necesidad de tener una idea previa de lo que se va a plasmar en la hoja, antes de que se empiece a dibujar.

Uddin menciona que la visión es esencial para que se pueda plasmar objetos dentro del dibujo ya que sin una buena visualización, no se podría llegar a apreciar algunas características del dibujo, por ejemplo la profundidad.

## 7. La importancia del dibujo.

Aún y cuando en los tiempos modernos, el dibujo como asignatura ha retrocedido en importancia, dando lugar a la velocidad en la reproducción y a los gráficos “intercambiables” y “reutilizables”, generando esto una disminución de la capacidad de análisis y discusión teórica del papel del dibujo en la arquitectura, se elimina el proceso de “tanteo” y de aproximación en el diseño.

“El dibujar es producto de una decisión consciente que implica a la inteligencia para traducir lo visualizado en trazos abstractos que nos parecen que lo representan adecuadamente” (Pulido, 1999).

Pulido afirma que para poder alcanzar una mayor libertad para la expresión gráfica se necesita comprender y dominar las técnicas de dibujo, sin embargo su elaboración requiere de un esfuerzo intelectual, es el medio de comunicación con independencia a los idiomas ó épocas, la arquitectura, por medio del dibujo se comunica y proyecta.

Los dibujos son informantes de lo que pasa por la mente de un arquitecto al imaginarse algún proyecto el cual esté planeando. “El arquitecto requiere proyectar arquitectura, por tanto, requiere del proyecto para ser arquitecto, requiere dibujar para ser arquitecto” (Pulido, 1999).

## 8. Tecnología en el dibujo.

Como se mencionó, la tecnología es una manera de la adaptación humana. Todos nos adaptamos a diferentes ambientes, en el ambiente actual, vivimos en un mundo que siempre está cambiando. Siempre se tiene que estar mejorando, y eficientizando lo que ya existe y demás. “La especie más inteligente, más fuerte no es la que sobrevive. La especie que sobrevive, es aquella que se adapta a su ambiente”. Esta frase la dijo Charles Darwin, el autor de la teoría de la evolución.

### *Inicio de las tecnologías en el dibujo*

¿Cómo llegaron las tecnologías al dibujo? Las tecnologías llegaron al dibujo cuando se creó el primer programa “CAD”, que son las siglas en inglés para “Computer Aided Design” ó “Diseño asistido por computadoras”.

Las primeras fechas tentativas de la aplicación de “computadoras” en el dibujo fue en 1952, en el MIT, cuando una computadora logró transmitir a

una pantalla unas líneas sencillas a una televisión.

En 1962, se presentó también en el MIT, el sistema “Sketchpad”, y este introdujo gráficos con los que se podían interactuar, todo esto en un ordenador. Al año siguiente se empezó a utilizar en las universidades.

Para el año 1982, se genera el primer programa CAD, hecho por AutoDesk, este se llama AutoCAD. Y hasta el 1999 se populariza a nivel global.

Pero esto fue debido a que empezó a ser implementado en la mayoría de los ordenadores, debido a que Autodesk presentó en 1995, el primer AutoCAD para Windows, y con esta se empezaron a dar las presentaciones con ordenador.

(Rojas Lazo, Dibujo asistido por computador en la facultad de ingeniería industrial, 2005)

Ahora, hoy en día, cualquier programa CAD, cuenta con:

- Simulaciones dinámicas
- Generador de Soluciones
- Desarrollo de sistemas virtuales en un entorno
- Trabajo multidisciplinario vía red
- Arquitectura abierta del software
- Ingeniería Inversa, obtención del modelado CAD a partir del escaneado tridimensional de una pieza real.
- Pantallas de trabajo compartidas.

(Rojas Lazo, 2006)

Hay muchas maneras de hacer axonometrías/ dibujos en digital. Una de las maneras más comunes es en programas como AutoCAD, ANSYS y demás. Pero también si se quiere mantener las técnicas de mano alzada y demás, hay tabletas en donde con una pluma especializada, se dibuja como si se dibujara en papel.

En todos los dibujos electrónicos se utiliza tablets, laptops o cualquier aparato electrónico con una pantalla táctil, o teclado con el cual se ponen comandos hacia algún programa de dibujo. El dibujo es un medio de comunicación visual, la tecnología brinda a los usuarios con mucha facilidad de poder visualizar objetos, estos pueden ser en 3D, debido a que existen aplicaciones interactivas que facilitan la visualización de ciertos objetos.

Beneficios de utilizar tecnología al momento de hacer dibujos:

- Una computadora ocupa menos espacio que un restirador.
- Un dibujo digital tiende a ser más nítido que un dibujo físico.
- Es más accesible una pantalla táctil que

un restirador (por el hecho de que es más eficiente).

- Es modificable, debido a que si quieres aplicar métodos de dibujo que eran exclusivos del dibujo en papel, se pueden utilizar en medios digitales.
- Es más ecológico, debido a que no se utiliza papel.
- Se pueden utilizar las pantallas táctiles (tablets y demás.) para otras cosas, aparte del dibujo electrónico. Algunas de estas funciones siendo guardar libros sobre materias que se están cursando.
- Aumento en la productividad del estudiante, en general.
- Disminuye los costos de la carrera (a largo plazo).
- Se pueden transferir los dibujos en un instante con cualquier persona en cualquier lugar.

El dibujo en formatos digitales tiende a ser de muy buena calidad. Y también facilita la enseñanza del docente hacia los estudiantes. Debido a que todos los salones cuentan con medios para proyectar formatos digitales en las aulas.

Hay muchos programas de modelado en 3D, entre ellos están, Trimble SketchUp y Suite Autodesk 123D.

Estas aplicaciones se basan más en laptops, pero al igual también hay para otras pantallas táctiles.

Ambas tienen sus ventajas, pero las características que ambas tienen en común son:

Accesibles, tienen versiones gratuitas y de paga, la versión gratuita cuenta con almacenaje de modelos en 3D en la nube. Los dos programas son beneficiarios para la educación, debido a que cuentan con planes para el sector educativo.

Experiencia de usuario, tiene una interfaz sencilla, y es personalizable. Aunque están pensadas para poder ser utilizadas desde cualquier dispositivo, en la mayoría es utilizado por principiantes en CAD, Esto facilitando el aprendizaje de modelaje en 3D. Al igual también tiene funciones de 2D.

Ambos programas tienen la funcionalidad de aprendizaje colaborativo, dejando que el usuario pueda ver los modelos en 3D de algún otro usuario.

Estos programas están hechos para usuarios que quieren aprender a hacer modelos, dibujos y demás. Son programas de aprendizaje que pueden ser utilizados por docentes al momento de dar materias como proyección cilíndrica y cónica. Como son programas de aprendizaje, se facilita su

uso haciendo que el estudiante pueda aprender por su propia cuenta.

Como estas aplicaciones son más básicas. Existen aplicaciones que tienen funciones más avanzadas, estas siendo interacciones con los modelos en 3D, ya sea zoom, rotación, encuadre y demás.

Las aplicaciones gratuitas para ver modelados en 3D son:

- IPM Viewer: Puede abrir archivos descargados de la nube, ya sea de Dropbox, el correo electrónico o el Autodesk.
- Solid Edge: Abre archivos creados en Solid Edge ST5 o superior, dispone de una variedad de ajustes de visualización.
- BIMx: Tiene una interfaz de navegación muy amigable, abre archivos creados con ArchiCAD.
- A. BIM 360: Utiliza el servicio de Autodesk 360.
- Revizto: Se ven archivos creados en Autodesk Revit o con SktechUp.

Ahora, para crear estos modelos a visualizar en 3D, hay muchas aplicaciones.

Al momento de utilizar estas aplicaciones se recomienda la utilización de las plumas/lápiz stylus, que se utilizan para hacer dibujos en electrónico.

Las aplicaciones gratuitas para hacer modelados en 3D son:

- 123D Sculpt
- 123D Design
- Autodesk Formit

El dibujo electrónico tiene diversas aplicaciones en el dibujo industrial:

**1. Construcción de planos:** En esta aplicación del dibujo electrónico se utilizan softwares de dibujo en 2D, debido a que son planos.

**2. Modelamiento:** Se hacen piezas virtuales en 3D, se suelen usar aplicaciones antes mencionadas para poder verlas, y/o crearlas.

**3. Animación:** Genera secuencias de movimiento en las estructuras previamente creadas. Todo realizado en escenarios modelados previamente. Se pueden hacer paseos virtuales.

**4. Simulación:** Se utiliza para recrear condiciones a las cuales la pieza va a estar expuesta. Su propósito es de evaluar resistencia, y analizar resultados antes de que se construya la edificación.

(Ramón, 2009)

Otra de las ventajas de los dibujos, modelados

electrónicos, es la utilidad de estos al hacer planificaciones de ciudades. Debido a su característica de que ayudan a visualizar edificios, se pueden utilizar estas aplicaciones al momento de planificar ciudades, dividiendo de manera eficiente todo el espacio disponible, de manera que la ciudad se vea organizada.

“En la ciudad, los espacios públicos son de gran importancia para la sustentabilidad de la misma, debido a que es en ellos donde se desarrollan la mayoría de las actividades diarias de desplazamiento peatonal relacionadas con los demás usos urbanos” (Echeverri Vélez Luis Javier, 2017).

Cuando el espacio se utiliza de una manera eficiente, se fortalecen las relaciones humanas dentro de aquella zona bien utilizada. Esto a la vez provoca que haya más eficiencia al momento de trabajar en la zona. Y esto a la vez afecta el rendimiento de todas las personas como efecto mariposa.

Esto se logra en su mayoría utilizando dibujo electrónico, debido a lo mencionado anteriormente, es más sencillo planificar áreas urbanísticas visualizándolos, y la manera de visualizar algo sin construir nada físico, es en formato digital. Probando que el dibujo electrónico es tan o hasta más útil que los dibujos, modelados en 3D.

¿En qué ayuda el dibujo electrónico con las materias que se cursan durante la carrera de arquitectura?

- El dibujo electrónico ayuda a visualizar, así que este ayuda en materias como:
  - Proyección Cilíndrica
  - Proyección Cónica
  - Topografía
  - Resistencia de Materiales

*¿Cómo afecta el saber dibujar en métodos electrónicos en mi campo laboral profesional?*

Antes, los arquitectos solo se centraban en el ámbito constructivo, más, sin embargo, debido al desarrollo de las tecnologías digitales, se generaron impactos sobre las operaciones, los métodos de diseño, la forma de trabajo e impactó en la variabilidad de las posibilidades de la imaginación arquitectónica.

Las tecnologías del dibujo son herramientas, se utilizan como medio descriptivo y de representación, no afectan el pensamiento crítico y creatividad de la persona utilizándolos.

Estas tecnologías han aportado bastante a los profesionistas que se dedican a diseñar, se puede tomar como “una variante del lenguaje descriptivo realizado por arquitectos”.

Como se mencionó previamente, la tecnología ha servido para agilizar y eficientizar todos los procesos por los cuales el arquitecto pasa al hacer un plano / axonometría.

Muchos clientes en la actualidad, exigen sus dibujos / modelados en formato digital, debido a que ellos prefieren revisar lo que se lleva hecho en tiempo real, o lo más cercano a este. Y aplicando el beneficio del formato electrónico es la facilidad de transportación y exportación. Asimismo, cumpliendo con los requisitos del cliente y haciendo un trabajo de alta calidad para el cliente.

*Consideraciones a tomar*

Como se había mencionado anteriormente, la tecnología es solo un facilitador. No hace nada fuera de lo que la persona sea capaz de hacer, por eso no se tienen que tomar por hechos los dibujos al hacerlos digitalmente. Por eso es normal que, en los primeros semestres de la carrera, se les enseñe a los estudiantes las técnicas de dibujo en formatos físicos, debido a que en futuros semestres, no se vean atrasados por la falta de teoría al hacer los dibujos en formato electrónico.

Los CAD's se ven limitados con la tecnología al momento, no siempre se va a encontrar todo lo que un dibujo físico puede ofrecer en algún programa, ya sea de dibujo o de modelajes en 3D. Pero como la tecnología, y a la vez la arquitectura, es siempre cambiante, se van a haber mejores CAD's a lo largo de los años.

Se pueden utilizar los dibujos electrónicos para otras especializaciones, no nada más arquitectura. Cualquier carrera o profesión que ocupe proyecciones a futuro, dibujos o modelados en 3D se puede beneficiar de los CAD's. Si una persona es ágil en los programas de dibujo, puede salirse fuera de arquitectura para hacer trabajos con estos programas. En especial en trabajos de ingenierías, debido a que se pueden hacer proyecciones, esto sirve para las construcciones y demás.

Básicamente el dibujo electrónico es algo de tronco común, del cual la mayoría de las profesiones se puede beneficiar. Esto significando que no importa la carrera la cual estés estudiando, siempre te puede beneficiar llegar a conocer sobre el dibujo electrónico.

## 9. Conclusión.

Un aspirante a la carrera de Arquitectura en cualquier universidad necesita tener habilidades básicas.

Tomando en cuenta que las habilidades se desarrollan en el transcurso de la carrera, es conveniente que al entrar a la carrera con estas habilidades ya desarrolladas previamente, le da un extra al aspirante.

Las habilidades que se desarrollan son:

- El dibujo: Es una manera de expresar y demostrar los pensamientos de un arquitecto. Es comunicación 3visual entre el arquitecto y el cliente.
- Creatividad: Es esencial para poder realizar los dibujos, y plasmar lo que el arquitecto piensa de una manera eficiente.
- Apreciación al arte: Apreciar al arte es muy importante en la arquitectura, si este no se aprecia, entonces la carrera de arquitectura no se aprecia tampoco. Debido a que la arquitectura es un arte.
- Utilización de tecnologías de modelaje 3D.
- Utilización de tecnologías de dibujos CAD.
- Utilización de recursos tecnológicos.

Arquitectura es una carrera muy versátil. Un arquitecto se puede especializar en una amplia variedad de temas. Algunos de estos siendo:

- Construcción
- Diseño de interiores
- Filosofía con Orientación hacia la arquitectura
- Ambientes Arquitectónicos
- Administración de proyectos en la edificación
- Infraestructura médica
- Asuntos urbanos
- Gestión e Innovación del diseño

Se aprenden y desarrollan muchas cosas en la carrera. Aunque algunas características son muy visibles, también se desarrollan habilidades en el segundo plano.

Las habilidades que se desarrollan en el segundo plano (se desarrollan junto con las habilidades principales, porque se correlacionan).

- Inteligencia Espacial
- Visión Espacial
- Habilidades Lógicas

La arquitectura al igual que las otras profesiones, se disfrutan si el interesado es conmovido por el arte y el dibujo en general (en el caso de Arquitectura). Se deben de disponer de habilidades personales como se mencionó anteriormente.

“Whatever good things we build, end up building us” (Jim Rohn). “Las cosas buenas que construimos, nos terminan construyendo a nosotros”. Jim Rohn es

un arquitecto, que da pláticas para motivar a la gente.

Aunque lo más importante para ingresar a cualquier carrera, es disposición al estudio y pasión para la carrera. ©

## 10. Referencias bibliográficas.

- Echeverri Vélez Luis Javier, V. P. (2017). *Sostenibilidad y Medio Ambiente en la Representación del Proyecto*. Cali: Universidad del Valle.
- José Elmer Castillo, e. a. (1997). La Enseñanza de la Arquitectura Una Mirada Crítica. *Redalyc*, 125-147. Obtenido de Redalyc.
- Pulido, A. R. (1999). *El Dibujo en la Enseñanza de la Arquitectura*. Madrid.
- Ramón, C. P. (Abril de 2009). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: <http://www.redalyc.org/html/816/81620149010/>
- Real Academia Española. (2018). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://www.rae.es/>
- Rojas Lazo, O. (2005). Dibujo asistido por computador en la facultad de ingeniería industrial. *Redalyc*, 18-24.
- Rojas Lazo, O. (2006). Diseño asistido por computador. *Redalyc*, 7-15.
- Seballos, S. G. (s.f.). Arquitectura Dinámica: La Inclusión de los Medios Digitales en el Proceso de Diseño Arquitectónico ¿Una Nueva Realidad? *CuminCAD*, 385-398.
- Uddin, M. S. (1997). *Dibujo Axonométrico*. D.F.: Mc Graw Hill.
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2018). *UANL*. Obtenido de UANL: <http://www.uanl.mx/oferta/arquitectura.html>
- Universidad de Monterrey. (2018). *UDEM*. Obtenido de UDEM: <https://crgs.udem.edu.mx/arte-arquitectura-y-diseno/academia/programas/arquitectura>



# Ordenamiento territorial basado en la estructura vial urbana en Matamoros, Tamaulipas.

Territorial ordering based on the urban road structure in Matamoros, Tamaulipas.

Recibido: 10/11/18  
Aceptado: 15/01/19

Juan Guillermo Laguna Ortiz<sup>1</sup>  
Nora Livia Rivera Herrera<sup>2</sup>  
María Teresa Ledezma Elizondo<sup>3</sup>

## Resumen

La presente investigación se realiza con la finalidad de obtener un resultado de análisis para el ordenamiento territorial y el crecimiento de orientación de los usos del suelo en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas, ubicada en la Región Noreste de México basado en la estructura vial urbana mediante la correlación de procesos multidimensionales existentes como su densidad poblacional, aspectos socioeconómicos, sociales y culturales, medio físico y natural, pero sobre todo a lo relacionado con sus políticas públicas relacionadas a su desarrollo urbano y urbanización. Como consecuencia con que este fenómeno se ha venido desarrollando en los últimos años, por cuestiones económicas, sociales, urbanas y particularmente de la migración (población flotante) local o regional por ser una ciudad fronteriza, resulta relevante considerar su estudio a todos estos aspectos que influyen y han influido al constante sembrado de asentamientos irregulares en su periferia, así como la nula jerarquización de sus redes viales que condenan moldear amorfamente la estructura espacial de la ciudad, determinando con ello una visión prospectiva a futuros establecimientos de subcentros urbanos como polos de atracción de economías y por supuesto de su población, a manera de proyectar y/o dimensionar su forma urbana futura con sus usos del suelo característicos y valores de tierra variados.

## Palabras Clave:

Ordenamiento territorial, Usos del suelo, Estructura vial.

## Abstract

This research was performed in order to obtain a result of analysis for land use planning and growth orientation of land uses in the city of Matamoros, Tamaulipas, located in the Northeast of Mexico based on the urban road structure by correlation existing multidimensional processes as population density, socio-economic, social and cultural aspects, physical and natural environment, but mostly related to public policies related to urban development and urbanization. Due to this phenomenon has been developing in recent years, for economic, social, urban migration and particularly local or regional (floating population) for being a border town issues, their study is relevant to consider all these aspects influencing and influenced the continued laying of settlements on its periphery, and the null hierarchy of their road networks condemning amorphously shape the spatial structure of the city, thereby determining a prospective vision of future local urban sub-centers as poles of attraction economies and of course its people, a way of projecting and / or size your future urban form with its characteristic land uses and land values varied.

## Keywords:

Zoning, Land use, Road structure.

<sup>1</sup> Doctorante en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: lagunaortiz@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Asuntos Urbanos, profesora-investigadora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: nora.riverah@uanl.mx

<sup>3</sup> Doctora en Asuntos Urbanos, profesora-investigadora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: maria.ledezmae@uanl.mx

## 1. Antecedentes.

La temática del crecimiento urbano en la periferia de las ciudades ha sido de gran interés para diversos autores como Manuel Castells (2000), Jan Bazant (2001), Fernando Chueca Goitia (1980), Mario Herrera Ramos (1994), Oscar Yujnovski, Victor Urquidi (1979), Carlos Tello (1967) entre otros, que han hecho aportaciones teóricas al tema, definiendo y creando conceptos capaces de explicar este fenómeno, considerando diferentes perspectivas: social, territorial, natural, económica, política. Estas investigaciones buscan advertir sobre el gran reto que significa una ciudad en constante crecimiento horizontal, y explicar las causas y los efectos de este fenómeno.

En el año 1999 con la reforma del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los municipios tendrían entre sus atribuciones el formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales, controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones, y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas, expidiendo los reglamentos y disposiciones administrativas necesarias de conformidad con los fines señalados. Además de las principales aportaciones que la nueva Ley General de Asentamientos Humanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Julio de 1993, donde actualiza la concurrencia de los tres niveles de gobierno, asignando mayores atribuciones al Municipio; integra la participación social en la formulación, modificación, ejecución, evaluación y vigilancia de los programas de desarrollo urbano; determina que los programas municipales, de centros de población y sus derivados, establecerán la zonificación que contendrá los usos y destinos del suelo urbano; condiciona a la autorización municipal la constitución, ampliación y delimitación de las zonas de urbanización ejidal y sus reservas de crecimiento, así como la regularización; entre otros; señala que el aprovechamiento de áreas y predios ejidales comprendido dentro de los límites de los centros de población o que formen parte de las zonas de urbanización ejidal y de las tierras del asentamiento humano en ejidos, se sujetara a lo

dispuesto en la Ley Agraria, en la legislación estatal de desarrollo urbano, en los planes o programas de desarrollo urbano aplicables, así como en las reservas, usos y destinos de áreas y predios.

Así hoy en día junto con los propietarios de tierras y promotores inmobiliarios quienes orquestan el crecimiento de esta ciudad, extendiéndola hacia diversos puntos de la periferia, de ahí el hecho de que nos enfrentemos a un crecimiento urbano desarticulado y difuso. Como parte práctica, en los esfuerzos de análisis espacial de la ciudad, se realizó el Plan Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Matamoros, (1994); que se abroga para dar paso a un nuevo documento normativo para la ciudad denominado Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Matamoros, 2005.

La Planeación Urbana en Matamoros tiene sus orígenes más definidos al cumplirse el centenario de la ciudad en 1926, donde la comunidad expresó el deseo de modernizarla; durante la presidencia de Lázaro Cárdenas, llegó a Matamoros Eduardo Chávez y en 1940 inicia las operaciones del distrito de riego 025; se crean los predios denominados "Casa Colorada" en 1949 y de las colonias Treviño Zapata y Popular en 1957, esto significó la expansión fuera de los límites de la línea imaginaria de los fortines del siglo XIX; en 1968 nace la colonia "El Milagro" o 20 de Noviembre en tierras ejidales. El crecimiento de la ciudad hasta los primeros años del nuevo milenio, se dirigió al oriente en condiciones normalmente precarias, de ahí con la villa fortificada del siglo XIX o decimonónica y sus límites geográficos (la línea imaginaria de los fortines y el río Bravo, más el Puerto Bagdad) conforman la Ciudad Histórica.

El proceso actual del crecimiento urbano de la ciudad se marca por una tendencia a través del tiempo como ciudad histórica, desde su trazo original o inicial de la congregación en 1784, con un crecimiento urbano continuo, con nuevas manzanas o cuadras contiguas a las existentes, hacia una ciudad del siglo XX desde la urbanización de sus nuevas colonias en donde inician un crecimiento urbano discontinuo. Esta problemática urbana generacional fue muy marcada más para las ciudades fronterizas, donde resulta más aguda cuanto más rápido es su crecimiento demográfico, este tipo de problemas se expresan de manera tal en la consecuente y frecuente invasión de predios y el asentamiento irregular, lo que provoca grandes baldíos urbanos, el crecimiento exagerado de las manchas urbanas

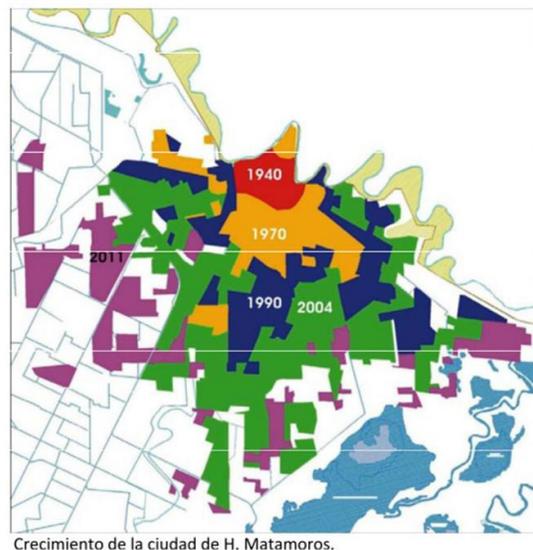
al tratarse de desarrollos de baja densidad y el incremento en las necesidades de regularización de la tenencia y de los usos del suelo; en los altos costos administrativos y económicos, ya que la invasión de predios involucra la ocupación ilegal de terreno agrícola de alta productividad; déficit de dotación de infraestructura, equipamiento urbano y vivienda; Así como el proceso de crecimiento urbano desordenado y contrastante con los señalamientos contenidos en los planes de desarrollo urbano y con los recursos limitados para hacer frente a costos crecientes de urbanización y en el deterioro del ambiente al congestionarse la infraestructura vial.

Considerando que en el siglo XIX la población de Matamoros fue modesta en tamaño y que hasta 1889, alcanzó una población máxima de 21,500 habitantes, para entender el crecimiento físico espacial que ha sufrido la ciudad, se describe a continuación el proceso de su crecimiento que ha tenido a lo largo de las últimas décadas. Con un asenso continuo del tamaño de la población a partir de 1930, significó la cantidad de 24,955 habitantes totales en el municipio y en la ciudad solo 9,733 habitantes, reflejando una diferencia de 15,222 habitantes entre el municipio y la ciudad, donde esta representaba un 39.0% de población como ciudad en el contexto urbano municipal respectivamente; para 1940 el municipio contaba con una población de 54,136 habitantes y en la ciudad solo 15,699 habitantes, con una diferencia de 38,437 habitantes para un 29.0% de población como ciudad; para 1950 el municipio contaba con una población de 128,347 habitantes y en la ciudad solo 45,846 habitantes, con una diferencia de 82,501 habitantes para un 35.7% de población como ciudad; en 1960 el municipio contaba con una población de 143,043 habitantes y en la ciudad solo 92,327 habitantes, con una diferencia de 50,716 habitantes para un 64.5% de población como ciudad; en 1970 el municipio contaba con una población de 186,146 habitantes y en la ciudad solo 137,749 habitantes, con una diferencia de 48,397 habitantes para un 74.0% de población como ciudad; en 1980 el municipio contaba con 238,840 habitantes y en la ciudad solo 188,745 habitantes, con una diferencia de 50,095 habitantes para un 79.0% de población como ciudad; en 1990 el municipio contaba con una población de 303,393 habitantes y en la ciudad solo 266,055 habitantes, con una diferencia de 37,338 habitantes para un 87.7% de población como ciudad; para el año 2000 el municipio

contaba con una población de 418,141 habitantes y en la ciudad solo 376,279 habitantes, con una diferencia de 41,862 habitantes para un 90.0% de población como ciudad, y para el año 2010 el municipio contaba con una población de 489,193 habitantes y en la ciudad solo 446,769 habitantes, con una diferencia de 42,424 habitantes para un 91.3% de población como ciudad.

Con esos fenómenos demográficos las tasas de crecimiento fueron muy significativas entre los años de 1940 a 1960; de 1970 al año 2000, la tasa de crecimiento fue de alrededor del 4% anual y en el año 2010 se detectó una disminución de la tasa de crecimiento al 1.9%. La proyección demográfica para el municipio y la ciudad se toma de los datos de CONAPO, se desconoce la proyección conciliada con datos del censo 2010, se estima una reducción en la tasa de crecimiento demográfico del 0.6% para el año 2035, sin embargo los recientes descubrimientos de petróleo en el cinturón plegado perdido y frente a la costa de Matamoros, seguramente influirán y alterará las condiciones socio demográficas de la región, tomando en cuenta que la desaceleración demográfica puede ser o repercutir un grave problema, también es o podría ser una gran oportunidad para la mejora integral del municipio en su contexto urbano regional.

Figura 1. Evolución Espacial de la Ciudad de Matamoros.



Crecimiento de la ciudad de H. Matamoros.

Fuente: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2013.

Tabla 1. Evolución Demográfica de la Ciudad de Matamoros.

**CIUDAD DE MATAMOROS, TAM.  
POBLACIÓN 1826-1900  
(Habitantes)**

AÑO	POBLACIÓN
1826	3,933
1837	16,377
1855	11,233
1872	13,740
1889	21,500
1900	8,347

Fuente: Alarcón (1990: 46).

**MUNICIPIO DE MATAMOROS, TAM.  
POBLACIÓN, 1930-2010  
(Habitantes)**

AÑO	MUNICIPIO
1930	24,955
1940	54,136
1950	128,347
1960	143,043
1970	186,146
1980	238,840
1990	303,393
2000	418,141
2010	489,193

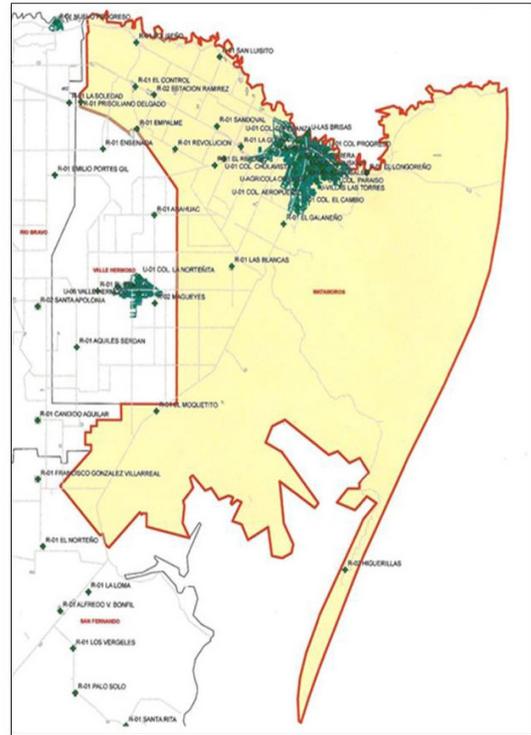
Fuente: Censos de Población y Vivienda, por años.

Fuente: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2013.

## 2. Espacio Físico.

La ciudad de Matamoros, Tamaulipas, considerada en el contexto fronterizo como una entidad geográficamente privilegiada ha carecido en gran porcentaje de una legalidad sobre la tenencia de la tierra, definitivamente a través de su historia la clasificación de sus suelos conforme a su vocación natural o mediante el cumplimiento de condiciones especiales de adaptabilidad para usos diversos del natural no ha sido la excepción, se deduce a su origen como ciudad a lo que el autor menciona sobre de algunos cuantos propietarios de tierra, mas la existencia de campesinos carentes de propiedades genera una estructura en la conformación de la tenencia de la tierra desde su inicio como nación en México; haciendas, ranchos, ejidos eran las principales formas de explotación, siendo los ejidos la figura principal, las haciendas eran las que controlaban la mayor parte de la tierra y el peón asalariado eran las principales subsistencias de trabajo en el campo.

Figura 2. Carta de ejidos de Matamoros.



Fuente: Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Ejidos de Matamoros (INEGI), 2005; y el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2013.

La Revolución viene a liquidar el sistema latifundista y libera al peón para una mayor libertad de movimiento y el valor de la producción agrícola frena el reparto de tierra e impulsa a una modernidad del campo. Se promulga la Constitución catorce años después, caracterizando la tenencia de la tierra por pequeñas propiedades sobre poblados y grandes extensiones de tierra en manos solo de unos cuantos propietarios, hasta 1930 se había favorecido más al pequeño propietario o agricultor que al ejidatario o campesino. El desarrollo del país cambia con la expropiación petrolera, su economía orientada al exterior y sujeta a decisiones externas, a una economía con orientación interna y desarrollo nacional. Se redistribuye el ingreso con la repartición de la tierra; al aumentar la producción agrícola por el ejido y este aumenta su productividad con la ventaja de que el antiguo peón es libre de considerar sus cultivos y ocuparse en otras actividades que le generen mayor ingreso económico.

La problemática social se hace presente y genera como el propietario no obtiene de su tierra lo suficiente para mantenerse, se ven obligados a encontrar opciones a otras actividades con la gran desventaja de que la gran demanda reduce sus

oportunidades de paga y se ve en la necesidad de emigrar a otras zonas o regiones del país, en el caso de la ciudad de Matamoros surge una mejor opción al establecerse la industria maquiladora, que obliga a la necesidad de una mano de obra calificada a través de la población por el aumento de la productividad, sin embargo la gente menos calificada es la que se queda atada a la actividad de la tierra agrícola y a la labor de la misma.

En este proceso de combinaciones de actividades económicas, agrícolas e industriales el gran propietario cuenta con mayores oportunidades de crédito y grandes opciones de mecanizar y tecnificar sus propiedades aprovechando los incentivos del mercado, su eficiencia radica en los beneficios que obtienen por la presión que ejercen los ejidatarios y campesinos para aumentar los servicios agrícolas y ampliar la infraestructura económica, con un proletariado rural que reduce sus costos y con la desigual distribución de la tierra. Como antecedente en la medida en que las políticas de producción agropecuarias se mantengan y prevalezca la desigual distribución de la tierra, continuará y se acentuará la diferencia entre ricos y pobres.

Sin embargo actualmente bajo ese precepto hoy en día las modificaciones a la propia Constitución Mexicana en el año 1975, permitieron que la Ley General de Asentamientos Humanos en 1976 significara el punto de partida para regular en gran parte la problemática sobre la tenencia de la tierra sus usos del suelo y por supuesto el impulso a una planeación del desarrollo urbano en todo el país. (Tello, 1967:143).

Particularmente en una entidad como Matamoros, Tamaulipas como en cualquier otra ciudad se origina un cambio en las condiciones económicas y sociales al igual que los procesos de urbanización que provocaron el crecimiento de ciudades sobre terrenos de propiedades ejidales y comunales, que por supuesto esas evoluciones van de la mano con esquemas de concurrencia, coordinación y concertación en un marco jurídico de los tres órdenes de gobierno federal, estatal y municipal; por lo tanto no siempre en el ámbito de esas atribuciones y responsabilidades son corresponsables de un desarrollo local, regional y nacional. Es por ello que en esta investigación se pretende profundizar sobre un análisis de la tenencia de la tierra para el crecimiento de orientación de los usos del suelo en la ciudad de Matamoros, atacar el problema de raíz que impide además de un orden territorial legal, el factor detonante por las ventajas geográficas como polos de desarrollo turístico, por

ejemplo; industrial por su misma infraestructura de parques para maquiladoras y claro está la elaboración de un modelo un orden territorial, orientación de usos y destinos del suelo que basados en su estructura vial urbana, conformen integralmente proyectos de análisis adecuados para una mejor planeación urbana en la ciudad.

También existe el problema del capital industrial y comercial que tiene cierto dominio sobre el comercio e industrialización de productos agrícolas y en muchas ocasiones se concentra geográficamente en regiones más desarrolladas del país y por supuesto en manos de oligopólicas de empresas transnacionales, afectando por supuesto al desarrollo agrícola ya que los alimentos de hoy en día pasan por procesos agroindustriales. La complejidad existente en el sector agrario afecta en primera instancia a los más pobres y los mismos trabajadores, pero no en la burguesía ni a las clases más acomodadas, tiene sus raíces en el modelo de desarrollo capitalista que ha sido adoptado históricamente por nuestras élites colonizadas y dependientes.

Las políticas económicas neoliberales agravaron el problema agrario por representar la sumisión completa de las élites nacionales, estas abandonaron totalmente proyectos de desarrollo nacional y sometieron a la voluntad del capital financiero y extranjero con cierta injerencia en el país. Toda la política económica se basa en la apertura de los mercados para mercancías industriales y agrícolas de los países desarrollados, controlados por empresas transnacionales, la agricultura de los países subdesarrollados está siendo destrozada, aparentemente la agricultura pesa muy poco en el PIB nacional y se dice que la población rural es minoritaria en el país como si fueran signos de modernidad cuando, en realidad, representan signos de mayor miseria y pobreza pero sobre todo de abandono de cualquier proyecto de desarrollo autónomo, nacional y al servicio de las mayorías.

La mayor parte de las reformas agrarias iniciadas en la década de 1960 y especialmente las de 1961 y 1966, representaron políticas de compromiso que pretendían disminuir las presiones y conflictos rurales sin plantear una verdadera modificación estructural. En algunos países no hubo prácticamente ninguna acción significativa de reforma. Estas reformas surgen durante los procesos revolucionarios violentos como en México en la década de 1910, en Bolivia en 1953 y en Cuba en 1959; reformas de gran alcance que debilitaron el sistema latifundista y crearon nuevas formas de organización agraria. En México y Bolivia se propició la explotación de tipo familiar o

mixta y se establecieron restricciones a la propiedad de las tierras asignadas.

En Cuba, se adoptó, en cambio, el modelo socialista, se avanzó rápidamente, a partir de 1963, hacia la colectivización de la tierra. El Estado Mexicano consciente de que, como consecuencia del acelerado proceso de urbanización del país, del carácter especulativo del mercado inmobiliario y la expansión de los centros urbanos que ha implicado la incorporación de tierras agrícolas al desarrollo urbano modificó el marco jurídico en materia agraria, reformando el artículo 27 constitucional y expidiendo una nueva Ley Agraria. Una característica radica en la disminución de la participación de las autoridades agrarias en todos los actos celebrados por las comunidades y ejidos, con los que se asegura la libertad para que los ejidatarios y comuneros decidan el uso y destino de sus tierras. (García, 1970, pág. 297).

La dinámica de crecimiento actual en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas genera una perspectiva como un territorio de inversión, con oportunidades potenciales de algunos recursos, que libera sistemáticamente la capacidad productiva de su capital humano y que posee un sistema de decisión municipal con ciertas reglas claras, predecibles e impredecibles que originan cierto descontrol en su desarrollo económico, por ejemplo se crea certidumbre en la legalidad territorial sobre los usos del suelo industrial a inversiones nacionales y extranjeras; contraponiendo lo mismo en la ilegalidad sobre la tenencia de la tierra en los usos del suelo destinados al turismo (playa Bagdad) donde se presentan irregularidades generacionales sobre estas propiedades.

### 3. Metodología.

Tomando en cuenta la temática abordada en el capítulo anterior, así como la información disponible a la fecha de la elaboración del presente, se propone utilizar las siguientes variables representativas del crecimiento del Espacio Físico: población, economía, calidad de vivienda, emigración, acceso a los servicios y educación. Estas dimensiones son cuantificadas por indicadores compuestos por variables extraídas del Censo de Población y Vivienda del año 2010 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

La presente investigación pretende determinar una solución factible y determinante a los

constantes problemas de congestión vial que padece nuestra ciudad de Matamoros, resolver el conflicto existente y establecer una directriz al respecto por medio de una propuesta de una red vial maestra, la cual conlleve a establecer los lineamientos urbanos de las diferentes secciones de calles primarias, secundarias, terciarias, derechos de vías, banquetas y la continuidad proyectada de los arroyos de las avenidas principales para una futura interconexión con el resto de la vialidad, para ello se tendría que desarrollar estudios específicos por sectores de la ciudad a través de zonificaciones (registros lote, manzana, colonia), base de datos donde se indiquen los parámetros relaciona ofreciendo una vialidad estructurada a las rutas de transporte público y privado, donde por ella se definan los rumbos y extensiones territoriales bajo un crecimiento ordenado, logrando así objetivos claros encaminados a una mejor planeación urbana de la ciudad.

La **estandarización** como proceso por el que convertimos cualquier conjunto de valores en una distribución normal, en este caso la problemática vial existente como una futura solución a través de una estructura vial maestra, que conlleve a través del replanteamiento de información sobre estudios y estadísticas reales a implementar resultados óptimos aplicables para la población en este caso de Matamoros, hablamos de la fórmula para el **procedimiento analítico para desviación estándar poblacional** donde en una operación se estandariza las columnas y resultan compatibles de suma general de rangos para ranquearlos en un orden progresivo, para ponerlos en una misma escala estadística para comparar la normalización de los valores (tabla de variables).

Uno más de los índices de análisis regional corresponde al índice de Hoover que representa la desconcentración y desconcentración en la literatura donde **(0 es una perfecta distribución y 100 es una perfecta concentración)**, en términos de ciudad para Matamoros sería **(%) Población/(%) Superficie**, considera además la desconcentración, desigualdad y segregación espacial o índices de dinámica espacial en una ciudad, factible para elaborar estudios estadísticos como por ejemplo: área habitada vs área verde, suma de área verde vs suma m<sup>2</sup>/habitantes; siendo determinante que el uso de la planificación sirve en ocasiones para discriminar a los habitantes como población de una ciudad. En el artículo: índices del tipo Gini, índice Hoover, cociente de localización y el coeficiente

gini, el punto de partida es una matriz de datos todo análisis espacial siempre es esbozado a una matriz (m x n), donde m= casos; n=variable de columnas.

Matriz para el cociente de localización (vertical probabilidad matriz); (LQ) Location Quotient, mismo que se rige por tres reglas: (1) Si es 25% mayor que el divisor (marco de referencia) es significativo; (2) Si está entre 0.85 y 1.25 está empatado es favorable para que una actividad se desarrolle; (3) Debajo de 0.85 no es considerable. Volver a escalar, si la curva es asimétrica, se saca logaritmos a la distribución y se vuelve recta, sin garantizar que este bien repartida y se aplica regla de campana. El índice de Balassa= índice localización en análisis espacial y análisis regional, el (LQ) cociente de localización expresa las ventajas comparativas. En operaciones estadísticas que resulten que no se organiza de forma ascendente y/o descendente los datos obtenidos en esta operación se les denomina **Pseudos Gini**.

Es oportuno destacar que este tipo trabajos a desarrollar constituyen para nosotros como planificadores urbanos corresponsabilizarnos con diversas instituciones de los tres órdenes de gobierno, incluyendo el propio Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) así como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), que con la proporción y validación de datos a obtener más los datos de campo, conformaran como resultado este tipo de documentos, que con este esfuerzo de integración y difusión se pretende contribuir al conocimiento pleno para un análisis profundo y soluciones sobre fenómenos urbanos sociales que se presentan en la ciudad de Matamoros.

#### 4. Resultados.

La información obtenida mediante la recolección de datos se compone de variables independientes e independientes, las cuales forman parte de la hipótesis operativa de esta investigación. El análisis de datos se realizó mediante el uso del paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS 15.0 (Statistical Package for the social Sciences), realizándose en una primera etapa la creación y tabulación de los datos para así proceder con su respectivo análisis, que se presenta a continuación, donde se describirá, exploraran y compararan las características importantes del conjunto de datos.

La unidad de análisis está conformada por los 27 Ageb que se ubican dentro de la zona de estudio conformada por el municipio de Matamoros, Tamaulipas.

#### Población total y población según rango de edad

Al analizar los valores de las variables que hacen referencia al total de la población y su distribución por rango de edad en el área de estudio se puede observar a primera vista sobre los datos arrojados por el SPSS sobre los 27 Ageb que determinan zonas del total de la mancha urbana, medidas de tendencia central, los valores estadísticos de población de la media de rangos analizados, se parecía que la población total, las personas de 15 años y más representa un 66.36% así como las personas de 18 años y más representan un 61.05% siendo este porcentaje la fuerza laboral, que sobresalen por un 89.74% con las personas de 12 a 14 años y los de 60 años y más representa solamente un 10.25% sobre la población menor dependiente.

**Tabla 2. Análisis descriptivo de variable: población total y por rango de edad.**

	Media	Mediana	Desv. Estándar	Varianza
P_TOTAL	1862.16	1795.00	1401.87	1965231.69
P_MAS	918.60	898.00	678.40	460224.14
P_FEM	968.68	907.00	717.07	514192.31
P_0A4_AN	205.83	179.00	155.80	24273.81
P_5_AN	44.52	39.50	33.22	1103.32
P_6A12_AN	239.35	215.00	189.85	36041.56
P_12A14_AN	116.38	103.50	95.71	9160.13
P_15YMAS	1235.90	1217.00	922.67	851313.16
P_15A29	497.92	479.00	374.88	140536.83
P_18YMAS	1136.86	1121.00	837.83	701966.98
P_60YMAS	116.59	85.00	113.34	12845.38
P_65YMAS	79.06	53.00	78.66	6186.83
REL_H_M	97.70	96.47	26.66	710.61

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Analizando la mediana encontramos que existen variaciones muy pequeñas entre la media y la mediana por lo tanto se puede definir que no existe dispersión y hay confiabilidad en los resultados. Con respecto a la desviación estándar que es donde podemos apreciar que tan lejos están nuestros datos de lo normal, encontramos que la población total está solamente un 24.71%, y con respecto a la población económicamente activa que es la de 15 años y más un 25.34%, así como la de 18 años y más con un 26.30% lo cual demuestra una constante en la relación demográfica entre población total y la población económicamente activa motivo de este estudio.

### Economía

Las variables consideradas en economía para la presente investigación de acuerdo a los datos del SPSS son, las viviendas particulares habitadas sin bienes (VPH\_SBIE), refleja un 1.91%; las viviendas particulares habitadas con televisión (VPH\_TV), es de 95.43%; las viviendas particulares habitadas con refrigerador (VPH\_REFR), es de 90.12%; para las viviendas particulares habitadas con lavadora (VPH\_LAV), es de 63.67%; las viviendas particulares habitadas con computadora (VPH\_PC) es de 19.14% y resulta significativo que las viviendas particulares habitadas con todos los bienes (VPH\_TBIE) solo existan en un 17.43% .

**Tabla 3. Análisis descriptivo de variable: economía.**

	Media	Mediana	Desv. Estandar	Varianza
T_VIVHAB	484.99	490.00	360.16	129718.34
VPH_SBIE	9.31	5.00	17.42	303.46
VPH_TV	462.86	468.00	340.83	116168.00
VPH_REFR	437.11	422.00	332.65	110655.43
VPH_LAVA	308.80	294.00	240.85	58008.08
VPH_PC	92.84	72.00	97.42	9489.79
VPH_TBIE	84.57	65.00	89.47	8004.82

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Con respecto a la media y la mediana los valores se encuentran muy cercanos lo cual nos comprueba la efectividad de las muestras. En la desviación estándar encontramos que los valores arrojados nos muestran que el total de viviendas habitadas existe un 26.36% de viviendas con televisión, así como un 23.89% de viviendas con refrigerador y un 22.00% de viviendas particulares con lavadora, se destacan los valores de las viviendas con computadora y con todos los bienes por encima de los valores de la media.

### Calidad de la Vivienda

Con el objetivo de medir la calidad de la vivienda se eligieron como variables la población que habita en viviendas de piso de cemento o firme (PHVPC), la que habita en viviendas de piso con algún recubrimiento (PHVPR), la población que habita viviendas con piso de tierra (PHVPT), y la población que en su vivienda cuenta con todos los servicios (PHVTS), además de algunas otras

correlacionadas con su enfoque en este estudio de investigación. (Véase Tabla 23.- Análisis descriptivo de variable: Calidad de vivienda).

Analizando los datos que nos arroja el SPSS en la línea media tenemos que el porcentaje de viviendas particulares ocupadas (VIVPARHA) refleja un 103.62% entendiendo que hay necesidad de viviendas, y el promedio de ocupantes en vivienda particular (O\_VIVPAR) el promedio de ocupantes en viviendas particular habitada es de 3.79% siendo bastante acertado, se tiene un 74.65% de viviendas habitadas con piso de cemento (VPH\_CON\_PC) y un 3.04% de viviendas habitadas con piso de tierra (VPH\_CON\_PT) siendo esto comparativo con la disposición de los servicios básicos como agua, drenaje y electricidad que en general se muestran los siguientes porcentajes: con agua dentro de la vivienda y/o terreno un 96% (VPH\_AGDV), con drenaje un 90.31% (VPH\_DREN) y con energía eléctrica un 96.91% (VPH\_ENEL).

**Tabla 4. Análisis descriptivo de variable: calidad de vivienda.**

	Media	Mediana	Desv. Estandar	Varianza
T_VIVHAB	484.99	490.00	360.16	129718.34
VIVPARHA	502.59	503.00	354.36	125571.41
O_VIVPAR	1877.96	1806.00	1396.75	1950919.19
PRO_VIPA	3.79	3.89	0.70	0.48
PRO_C_VP	1.29	1.20	0.55	0.31
VPH_CON_PT	14.79	9.00	19.13	365.98
VPH_CON_PC	362.06	327.00	278.53	77581.22
VPH_CON_PM	111.45	66.00	133.70	17876.99
VPH_1DOR	181.7	162.00	129.32	16724.73
VPH_2YMASD	299.02	266.00	260.55	67887.17
VPH_1CUA	50.92	42.00	42.90	1840.41
VPH_2CUA	90.09	80.00	83.63	6993.38
VPH_3YMASC	343.78	311.00	291.69	85084.13
VPH_EXCSA	474.34	472.00	336.32	113108.44
VPH_AGDV	466.77	482.00	348.24	121267.89
VPH_NOAG	16.93	5.00	34.41	1184.07
VPH_DREN	438.04	416.00	350.51	122856.64
VPH_NODREN	43.11	16.00	69.12	4777.35
VPH_ENEL	470.03	479.50	344.94	118982.12
VPH_DREE	427.20	406.50	349.24	121967.57
VPH_NADE	5.09	0.00	20.21	408.59

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Con respecto a la media y a la mediana los valores se encuentran muy cercanos lo cual nos comprueba la efectividad de las muestras. En la desviación estándar encontramos que los valores arrojados nos muestran que en el total de viviendas particulares habitadas hay una disminución de la

ocupación de un 29.49% así como ocupantes en vivienda particular habitada con un 25.62%: llama la atención que también se marca un elevado porcentaje en la separación de datos en el rubro de vivienda que no disponen de agua, drenaje y energía eléctrica (VPH\_NADE), disminuyendo un 397.05%.

### Migración

Las variables que se han asociado al fenómeno de migración para la presente investigación son la población que en el año 2000 residía en la misma entidad federativa (P\_RE2000), que en el año 2000 residía en otros estados (P\_OE2000) y la población que en el año 2000 residía en Estados Unidos de América (P\_EU2000).

Tabla 5. Análisis descriptivo de variable: migración.

	Media	Mediana	Desv. Estandar	Varianza
P_RE2000	1555.28571	1556	1173.843099	1377907.622
P_OE2000	58.1681818	48.5	48.24049235	2327.145102
P_M_OE2000	29.1926606	23	24.00114324	576.0548768
P_F_OE2000	29.8418605	26	24.6586626	608.0496414
P_EU2000	8.47208122	6	8.512624612	72.46477779

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Analizando la desviación estándar con respecto a la población residente en la misma entidad federativa (P\_RE2000) encontramos que la población de otros estados (P\_OE2000) de 5 a 130 años, representa un 3.74% de esta, la población masculina y femenina solamente un 1.91% y la población residente en Estados Unidos de América es de apenas un 0.54%.

Los datos arrojados de la mediana y la media nos demuestran confiabilidad ya que disminuye la mediana lo cual representa que en general la fluctuación es menor del total de la población residente, motivo por el cual es necesaria la aplicación del método y mantener el equilibrio en la población fronteriza.

La desviación estándar nos arroja resultados muy cercanos a la media teniendo que la población predominante en la ciudad, está por encima de la población radicada en otros estados y la cercanía con los estados unidos de América, refleja el bajo porcentaje de permanencia de estos en la entidad, debido a que es más atractiva la estancia en el vecino país cuando se logra emigrar.

### Acceso a los servicios

Como datos significativos arrojados por el SPSS, para la medición del acceso a los servicios se eligieron las dos siguientes variables: Población derechohabiente a los servicios de salud (P\_DERE), población derechohabiente al instituto mexicano del seguro social (P\_IMSS), población derechohabiente al instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado (P\_ISSSTE), población derechohabiente al seguro popular (P\_SEGPOP) y la población sin derecho a los servicios de salud (P\_SINDER).

Tabla 6. Análisis descriptivo de variable: acceso a servicios.

	Media	Mediana	Desv. Estandar	Varianza
P_TOTAL	1862.16	1795.00	1401.87	1965231.69
P_SINDER	543.71	512.00	411.10	169005.51
P_DERE	1260.42	1170.5	994.90	989827.08
P_IMSS	972.96	828.00	847.49	718247.68
P_ISSSTE	101.37	71.00	134.95	18212.51
P_SEGPOP	169.35	130.00	167.35	28009.09

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Analizando la media se aprecia que con respecto a la población total un 67.68% es derechohabiente a los servicios de salud, un 52.25% de la población es derechohabiente del IMSS, un 5.44% es derechohabiente al ISSSTE, mientras que un 9.09% tiene acceso al seguro popular, esto refleja una cierta dispersión, la población sin derecho a los servicios de salud representa un 29.19%.

Con respecto a la media y a la mediana los valores se encuentran muy cercanos lo cual nos comprueba la efectividad de las muestras. En la desviación estándar encontramos que los valores arrojados nos muestran que en la población derechohabiente a los servicios de salud es de 21.06% con respecto a la población sin derecho a los servicios de salud es un 24.38%, que existe una población mayor con seguro popular, que derechohabiente al ISSSTE, deduciendo que esta población la mayoría es empleada, auto empleada y el porcentaje menor son empleados del estado.

### Educación

Para la medición de la educación se eligieron las siguientes variables: Población de 8 a 14 años que no saben leer y escribir (P\_8A14AN), población de

15 años y más analfabeta (P\_15MAAN), población de 5 años que no asiste a la escuela (P\_5\_NOAE), población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela (P6A14NOA), población de 15 años y más sin escolaridad (P15YMASE) y el grado promedio de escolaridad (GRAPROES), población de 15 años y más con educación básica incompleta (P15YM\_EBIN), población de 15 años y más con educación básica completa (P15YM\_EBC), población de 15 años y más con educación postbasica (P15YM\_EPB).

Tabla 7. Análisis descriptivo de variable: educación.

	Media	Mediana	Desv. Estandar	Varianza
P_TOTAL	1862.16	1795.00	1401.87	1965231.69
P_8A14AN	5.00	4.00	5.06	25.64
P_15MAAN	41.78	34.00	38.48	1481.16
P_5_NOAE	2.60	3.00	2.94	8.67
P6A14NOA	13.88	11.00	11.67	136.33
P15YMASE	47.98	35.00	44.98	2023.47
GRAPROES	8.32	8.33	2.06	4.25
P15YM_EBIN	427.63	394.00	332.66	110668.84
P15YM_EBC	310.94	271.00	245.70	60371.97
P15YM_EPB	440.41	380.50	394.23	155420.14

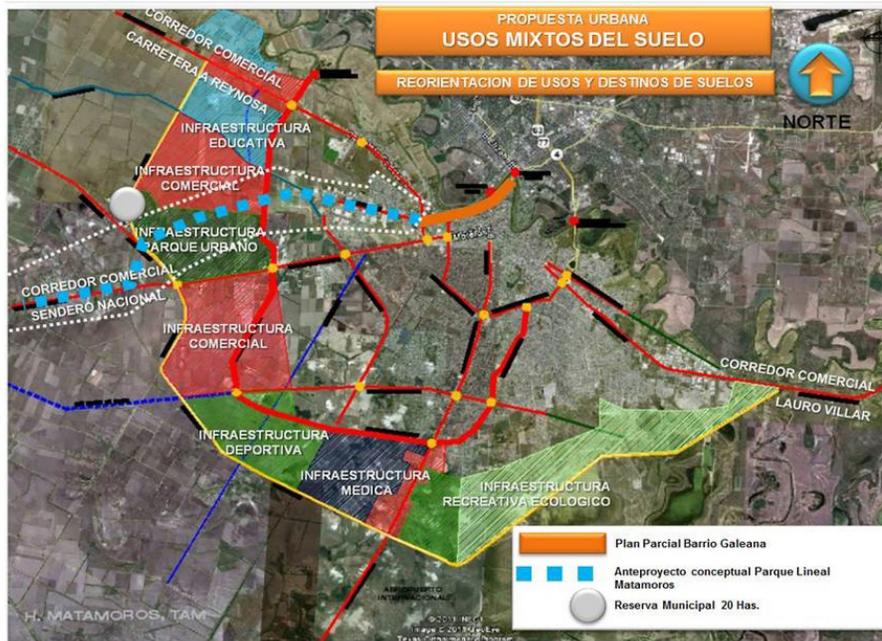
Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

Analizando la media se aprecia que para la población de 8 a 14 años que no sabe leer y escribir su media y mediana son muy cercanas, nos indica que son pocas las personas que no saben leer y

escribir, en cuanto al grado de escolaridad refleja que un 22.96% de la población de 15 años y más que cuenta con educación básica incompleta, un 16.70% de población de 15 años y más con educación básica completa, y un 23.65% población de 15 años y más con educación postbasica, dado que los valores de las otras variables presentan media relativamente bajas, interpretándose que pocas personas no asisten a las escuelas en los grados básicos según los rangos de edad.

Con respecto a la media y a la mediana los valores se encuentran muy cercanos lo cual nos comprueba la efectividad de las muestras. En la desviación estándar encontramos que los valores arrojados nos muestran que la población de 15 años y más que cuenta con educación básica incompleta es de 22.20% con respecto a la población de 15 años y más que cuenta con educación básica completa es un 20.98%, que existe una población menor de 15 años y más con educación postbasica con un 10.48%, deduciendo que no resulta representativo el resto de las variables que tienen valores bajos que se ven reflejados tanto la población de 8 a 14 años que no sabe leer y escribir, 15 años y más analfabeta, población que no asiste a la escuela menores de 5 años, para que tengan un peso en los resultados de los valores por lo que se enfoca únicamente a las tres últimas variables en mención. (Ver Figura 3)

Figura 3. Propuesta Reorientación de Usos y Destinos del Suelo en Matamoros, Tamaulipas.



Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica e Informática (INEGI), 2005

## 5. Conclusiones.

Derivado del análisis estadístico y espacial realizado en el capítulo anterior, ha sido posible identificar que el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros posee las siguientes características:

De acuerdo a los resultados obtenidos de esta investigación se puede concluir que el desarrollo urbano ordenado basado en la jerarquización de vialidades existentes y futuras integrando aspectos naturales, donde nos indiquen la misma problemática urbana de congestión de autos que generan un calor, una contaminación acústica y un tráfico pesado, este tipo de situaciones nos deberá ocupar sobre un estudio de ciudad como conjunto tomando en cuenta todos los factores que repercuten en su evolución de crecimiento, como planificadores urbanos involucrados directamente en nuestra comunidad deberemos considerar en nuestros estudios la influencia del microclima dentro del desarrollo urbano, sugiriendo las prevenciones necesarias a situaciones naturales adversas, mitigando el daño posible de fenómenos naturales.

Mediante la elaboración de la presente investigación ha sido posible reconocer la configuración urbana de la ciudad de Matamoros, y el análisis de los planteamientos teóricos expuestos en este trabajo nos sugiere que sería incorrecto concluir un estudio de naturaleza urbana con una verdad final o completa sobre las fuerzas que actúan en el escenario del crecimiento de los usos de suelo. Más por que las verdades concluyentes no alcanzan plenamente al urbanismo. Por ello resulta difícil ofrecer nociones absolutas, sin embargo es posible defender coherentemente una idea integradora, aportada por los principales conceptos expuestos y estudiados en la presente investigación. Esto es posible debido a que en esencia las teorías urbanas, sociales y económicas son compatibles entre sí en muchos aspectos.

Y solo así estudiando a la ciudad como un espacio vivo, en constante transformación, y al crecimiento de usos de suelo urbano como un fenómeno que abarca múltiples disciplinas, será posible generar propuestas que resulten en una ciudad capaz de ofrecer una óptima calidad de vida a la población. 🍷

## 6. Referencias bibliográficas.

- Bazant, Jan, (2001). *Periferias Urbanas*. México, Trillas, 268 p.
- Castells, Manuel, (1981). *Crisis Urbana y Cambio Social*. México, Siglo XXI, 311 p.
- Castells, Manuel, (1977). *La Cuestión Urbana*, México, Siglo XXI, 317 p.
- Chueca Goitia, Fernando, (1980). *Breve Historia del Urbanismo*. Madrid, Alianza Editorial, 241 p.
- García, Antonio, (1970). *Reforma Agraria y Dominación Social en América Latina*, Buenos Aires, SIAP, 297 p.
- Herrera Ramos, Mario, (1994). *Desarrollo Regional e Infraestructura*, México, Fundación Mexicana Cambio XXI-Luis Donaldo Colosio, 187 p.
- Instituto Municipal de Planeación (2013). *Evolución Espacial de la Ciudad de Matamoros (IMPLAN)*
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2005). *Censo 2005*.
- Tello, Carlos, (1967). *La Tenencia de la Tierra en México*, México, UNAM, 143 p.
- Urquidí, Víctor, (1979). *Crecimiento de Población y Cambio Agrario*, México, COLEM, 391 p.
- Yujnovski, Oscar, (1981). *La Estructura Urbana de la Ciudad, El Caso Latinoamericano*, México, Siglo XXI, 311 p.



# El sillón Barcelona, el arte de los muebles y su impacto como variable en los valores de un bien inmueble.

The Barcelona armchair, the art of furniture and its impact as a variable in the value of a property.

Recibido: 06/01/19  
Aceptado: 22/02/19

Héctor Manuel Sotelo Ahumada<sup>1</sup>

---

## Resumen

En este artículo se hace referencia sobre el sillón Barcelona, una de las obras más reconocidas e icónicas de uno de los personajes más afamados y reconocidos de los últimos tiempos, el arquitecto alemán Mies Ludwing Van der Rohe.

Por años, al mobiliario se le ha considerado como algo adicional a la construcción, que no suma o demerita al valor de un edificio, solo funcional, reemplazable fácilmente y que no es considerado de inicio al momento de que se proyecta el diseño. Una excepción a estos casos fue el arquitecto Mies Van der Rohe con su sillón Barcelona, éste a pesar de no ser un edificio ha trascendido todas las barreras, incluso la del tiempo, por lo que también se afronta uno de los temas tabú de la arquitectura: ¿Realmente el mobiliario no se puede considerar como una parte elemental y fundamental del edificio?, ¿Siempre el mobiliario es elegido al azar y no se toma en cuenta al momento del diseño del proyecto?, y de ser así, ¿Qué tanto influye en el momento de establecer un valor al inmueble por medio de un avalúo?, ¿el precio del bien mueble y el bien inmueble tiene algún tipo de relación?

Con este marco se realiza un análisis de valor del bien mueble y su relación con el valor de los proyectos del arquitecto Mies.

## Palabras Clave:

Bien mueble, Bien inmueble, Avalúo.

## Abstract

In this article reference is made to the Barcelona armchair, one of the most recognized and iconic works of one of the most famous and renowned personages of recent times, the German architect Ludwig Van der Rohe. For years, the furniture has been considered as something additional to the construction, which does not add or demerit to the value of a building, only functional, easily replaceable and that is not considered to start at the moment the design is projected. An exception to these cases was the architect Mies Van der Rohe with his Barcelona armchair, this despite not being a building has transcended all barriers, including time, so it also faces one of the taboo subjects of architecture: Really the furniture cannot be considered as an elementary and fundamental part of the building? Is the furniture always chosen at random and not considered now of the design of the project? and if so, how much does it influence? at the time of establishing a value to the property through an appraisal? Does the price of the chattel and the real estate have relationship? With this framework, an analysis of the value of movable property and its relation to the value of architect Mies projects is carried out.

## Keywords:

Movable good, Real estate, Appraised.

---

<sup>1</sup> Profesor de la Facultad de Arquitectura de la U.A.N.L. Correo electrónico: hectorin\_007@hotmail.com

## 1. Introducción: Un poco sobre la vida de Mies van der Rohe.

Es arquitecto y diseñador alemán, nacido en 1886, uno de los maestros más importantes de la arquitectura moderna y con toda seguridad el máximo exponente del siglo XX en construcción con acero y vidrio.

Mies, nombre por el que es conocido, al igual que sus contemporáneos, trató de crear un nuevo estilo arquitectónico que representara los tiempos modernos tras la primera guerra mundial. Su estilo lo definen la sencillez y un orden estructural equilibrado. Utiliza materiales modernos como el acero y el vidrio, reflejo de su época, que dan a sus creaciones un cierto aire industrial. El mismo lo definía como "arquitectura de piel y huesos".

Con tan solo 14 años ya trabaja en el taller de escultura de su padre, lo que marca su gusto por la pureza de los materiales. A los 19 años se traslada a Berlín donde comienza sus estudios de arquitectura.

De ahí en adelante su carrera avanza de forma vertiginosa, con obras como la Casa Urbig (1917) y el Edificio Afrikanischestrasse (1927). En 1929 Mies recibe el encargo de proyectar el Pabellón Nacional de Alemania para la Exposición Internacional de Barcelona, considerado por muchos su obra maestra, para el que diseña también la famosa silla Barcelona, de acero cromado y cuero. Esta silla es probablemente la pieza más reconocida y cotizada hoy en día por el público en general.

Un año después es nombrado director de la Bauhaus dónde impulsa el funcionalismo, aplicando formas geométricas simples en el diseño de objetos útiles.

La presión nazi en Alemania fuerza el cierre de la Bauhaus y obliga a Mies a emigrar a Estados Unidos. En 1937 es nombrado director de la escuela de arquitectura del Instituto Tecnológico de Illinois.

De 1945 a 1950 construye la casa Farnsworth, uno de los mejores ejemplos de su arquitectura y durante los años 1948 y 1956 cumple su sueño de completar sus primeros rascacielos; el Lake Shore Drive Apartments y el Commonwealth Promenade Apartments, ambos en Chicago.

Entre sus obras más emblemáticas de la etapa estadounidense podemos destacar el Edificio Seagram, un rascacielos de vidrio y bronce construido en Nueva York junto con su discípulo Philip Johnson. El minimalismo de Mies llega

con este edificio a su máxima expresión.

Su último trabajo es la Galería Nacional, en Berlín. Se trata de un museo, formado por una gran sala de planta cuadrada construida en cristal y acero y situada sobre una extensa terraza de granito. Con este diseño pretende definir el espacio, no confinarlo, acercando así el arte al público.

Mies Van Der Rohe muere en Chicago en 1969 legándonos su obra, que desde el concepto hasta el último detalle, refleja su esfuerzo por representar la edad moderna. La profundidad de su trabajo, más allá de la estética, esconde su creencia de que Dios está en los detalles. (Equipo editorial IHO Espacios, 2011).

Mies van der Rohe es sin duda uno de los personajes más influyentes en la arquitectura y el diseño del siglo XX. Fue aprendiz de Bruno Paul y posteriormente trabajó en la oficina de Peter Behrens (al igual que Le Corbusier y Walter Gropius). Mies abrió su propia oficina en 1912 en Berlín y fue uno de los últimos directores de la Bauhaus antes de emigrar a los Estados Unidos en 1938. Como la mayoría de los arquitectos modernistas, sus muebles fueron diseñados para acompañar los interiores de sus casas y edificios, siendo después adquiridos por Knoll quien los catapultó para convertirse en clásicos del diseño que siguen vigentes hoy en día.

## 2. Su visión más allá de la arquitectura.

Figura 1. Mies van der Rohe.



Fuente: IHO espacios.

Ludwig Mies van der Rohe fue un arquitecto estadounidense de origen alemán. Es considerado como un pionero de la arquitectura moderna.

Sus diseños ejemplifican el famoso principio de “menos es más” y demuestran el uso directo de los materiales más modernos. Llamó a sus edificios ‘arquitectura de piel y huesos’. Buscó un enfoque objetivo que guiara el proceso creativo del diseño arquitectónico. Creó un estilo arquitectónico moderno del siglo XX, adornado con claridad y simplicidad.

El espíritu de la era moderna se puede ver en todos sus proyectos tanto arquitectónicos como de diseño de mobiliario. Y es que el estilo que predomina en sus creaciones es el estilo internacional basado en formas rectilíneas, elaboradas con elegante simplicidad.

Entre los proyectos más célebres de Mies van der Rohe destaca la silla MR con estructura de acero, que podemos encontrar en diferentes acabados como ratán o piel de vaca. La silla MR forma parte de la Colección MR, con formas que derivan de las modernas mecedoras de hierro del siglo XIX. La silla MR lleva más de 80 años siendo producida, lo que la eleva a uno de los más afamados clásicos del diseño.

Otra de las sillas que ha marcado el trabajo del célebre arquitecto alemán fue la silla Barcelona, diseñada para el pabellón de Alemania en la Exposición Internacional de Barcelona en 1929. Es una silla de tijera plegable y desarmable que aúna elementos tradicionales y modernos, lo que hace que nunca pase de moda. Tener una en casa es un plus para la decoración de un hogar de vanguardia.

La Barcelona Couch también comparte esa simple elegancia de los muebles de diseño de Mies. Se trata de un diván que con el paso del tiempo se ha convertido en un ‘must’ para cualquier salón. El diseño es tan distintivo que seguro que alguna vez te has sentado en uno de estos divanes.

Lo mismo sucede con la silla MR. Y es que la Colección MR representa algunos de los primeros diseños de muebles de acero de Mies van der Rohe. La elección del material fue inspirada por el maestro de la Bauhaus, Marcel Breuer, mientras que las formas se consideran derivados modernos de las mecedoras de hierro del siglo XIX.

Al hacer un repaso de los proyectos más importantes de Mies van der Rohe tampoco hay que olvidar los taburetes de bar ‘cuatro estaciones’ (Four Seasons Barstool). Creados en 1958 para el restaurante Four Seasons en el edificio Seagram en Nueva York, se cree que este

diseño es un esfuerzo de colaboración entre Mies van der Rohe, que diseñó el edificio y Phillip Johnson, que diseñó el restaurante. El marco de cromo en voladizo, el perfil delgado y la artesanía meticulosa complementan la silla Flat Brno Chair de van der Rohe, que se especificó en todo el restaurante. En 2006, Knoll llevó el diseño a producción en masa por primera vez.

### 3. Características de su arquitectura:

La arquitectura de Mies se caracteriza por la sencillez de los elementos estructurales, por la composición geométrica y por la ausencia total de elementos ornamentales. Se basa en las proporciones.

Buscó establecer un nuevo estilo arquitectónico que pudiera representar a los tiempos modernos como ya hicieron el clasicismo y el gótico por sus respectivas épocas. Así, creó una influyente arquitectura propia del siglo XX, expuesta con extrema claridad y sencillez. Sus proyectos de madurez usan materiales modernos como acero industrial y grandes láminas de vidrio para definir espacios interiores. Persiguió una arquitectura con estructuras mínimas destinada a crear espacios abiertos que fluyen sin obstáculos. Se refería a sus obras como arquitectura de «piel y huesos».

El interés por los materiales como elemento expresivo define su obra. Emplea la piedra, el mármol, el acero, el vidrio en su más absoluta pureza y trabaja con el hormigón en todas sus posibilidades, como elemento estructural y como material de acabado exterior.

Figura 2. Pabellón Barcelona.



Fuente: Galería de imágenes del pabellón, Mies Foundation.

Tras completar su primera obra en 1907, comenzó a trabajar en el estudio de Behrens, lugar en el que entró en contacto con Le Corbusier y Walter Gropius, ambos grandes arquitectos de esta época. Es durante estos años cuando empiezan a fijarse las tendencias de su estilo, que irá evolucionando a lo largo de los años gracias a las influencias de quienes se van cruzando por su camino.

Aunque en sus inicios apostaba por un estilo que se inclinaba más hacia los postulados del neoclasicismo, pronto observamos en su obra una apuesta más vanguardista. A esto, contribuyó el visionado de la obra del arquitecto H.P. Berlage. Así como el contacto, tras la Primera Guerra Mundial, con arquitectos vanguardistas de la talla de Man Ray o Walter Benjamin. Es en este momento cuando se consolidaron sus ideas y tendencias arquitectónicas, rasgos característicos que quedarán impresos en toda su obra posterior. (Gutiérrez, 2012).

Una de sus obras más conocidas es el Pabellón de Alemania que realizó para la Exposición Internacional de Barcelona en 1929, considerada una de sus mejores obras, representativa del movimiento moderno. Esta construcción de tamaño pequeño apuesta por la continuidad espacial, de tal modo parece no haber límites entre las salas de las que se compone. De este modo se consigue una sensación de libertad espacial y continuidad.

#### 4. El padre del minimalismo.

Mies Van der Rohe es considerado como uno de los padres del minimalismo y de la arquitectura moderna, con su frase “Less is more”, Menos es más, se ha infiltrado en nuestra boca, en nuestra forma de pensar y de ver el mundo. Entre menos ruido encontremos mayor será el impacto. Y esta frase, como un mantra silencioso, nos ha hecho pensar que al enamorarnos de lo esencial es posible contestar el exceso que nos rodea.

Ludwig Mies Van Der Rohe nació en Alemania en 1886 en una época en donde se le exigía a todos los hombres del continente encontrar la mejor versión de humanidad que pudieran ofrecerle al mundo y logró canalizar esa necesidad en la Arquitectura y el Diseño.

Conocido como uno de los arquitectos de mayor influencia del siglo XX, este hombre encontró en la arquitectura una forma de hablar, desde su mantra silencioso, del mundo

que lo rodeaba y junto a Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Walter Gropius conformaron los nuevos cimientos para una nueva forma de entender el pensamiento creativo. Entendieron las necesidades de replantear los métodos de concepción para generar un pensamiento moderno en donde primaban la limpieza de las formas, el uso de nuevos materiales y una belleza estructural heredados de la buena geometría y del pragmatismo de la era industrial y fue así como empezó a nacer el minimalismo.

Para Mies Van Der Rohe, menos siempre era más. Entre menos ornamento menor era el delito, más fuerte era la apropiación del objeto y todo el proceso de creación era mucho más sencillo.

Y en esa simbiosis entre la modernidad, el racionalismo y lo austero creó una línea de pensamiento de un nuevo modelo de concebir y pensar a la hora de diseñar cualquier tipo de elementos, desde edificios hasta objetos, y del cual, se alimentaron movimientos tales como De Stijl, la Bauhaus y el racionalismo no solo desde su punto estético pero también lo adoptaron como un modelo de pensamiento creativo crítico. (Daniela Sendoya, 2015)

#### 5. Visión del arquitecto.

Mies van der Rohe es reconocido por trabajos como la casa Fransworth, el Crown Hall o la Nueva Galería nacional de Alemania, pero algunos de sus trabajos más importante empezaron en 1929, para la Exposición Internacional de Barcelona, en donde el arquitecto creó el pabellón nacional de Alemania, conocido por ser un espacio que proyectaba modernidad, espacios amplios y blancos en donde se podía navegar hasta perderse.

Para ese espacio también se creó la silla Barcelona o silla MR90 que era unos de los elementos que alimentaban el espacio y que posteriormente adquiriría un valor arquetípico que trascendería hasta nuestros tiempos. Se trataba de una silla que debía ser creada para la realeza pero que a la vez debía proyectar todos los valores de una época; poder, progreso y democracia.

La silla Barcelona es una de las sillas icónicas del diseño moderno porque, desde su propio lenguaje, habla en un tono polisémico del poder y del futuro.

Es una silla que en su concepción formal sigue la función y con elementos curvos, estructuras

visibles y cojines texturizados en cuero, esta silla invita a sentarse, sin más, sin ningún ornamento, claro ejemplo del mundo minimalista.

Pero no solo eso, desde el punto de vista simbólico la silla está inspirada en la silla curulis, la silla de poder de los romanos y la forma de tijeras que la sostienen, fue utilizada por la asociación de las sillas plegables de Egipto, que a su vez, era un símbolo de realeza. Esta silla a través de valores como lo icónico, lo funcional y lo estético conjuga elementos importantes de análisis. Creada en sus inicios de una forma artesanal se quería proyectar hacia el futuro con materiales como el acero cromado que puede traducirse como una forma de concebir el progreso; pasar del mundo artesanal para potenciarlo a través de la tecnología. Pero también desde su aspecto formal y estético la silla Barcelona habla del poder y la necesidad de crear un nuevo mundo, pensamientos propios de la época de entre guerras de los años 30 en Europa y de la arquitectura racionalista y que se reflejan en las células formales de poder que la silla maneja.

Toda esta combinación de elementos en un objeto; la realeza mezclada con el progreso de democracia, lo artesanal reconciliado con el mundo industrial, la estética limpia que habla de poder cuando antes el ornamento lo hacía; toda esa idiosincrasia formal y simbólica hacían de esta silla un grito de libertad creativa. La silla Barcelona es un icono del Diseño no únicamente por ser una silla hermosa sino por ser capaz de hablar de formas libres de pensar en una época en donde en la historia de la humanidad iban engendrándose doctrinas peligrosas de antisemitismo y prácticas extremas y esta silla, salida de la gran mente de Ludwig Mies van der Rohe, es un recuerdo de libertad, modernidad y rebeldía creativa en un momento en donde la modernidad no cruzaba sus límites y era entonces un respiro creativo profundo.

Las enseñanzas del diseño y la arquitectura del siglo XX tal vez silenciosamente rebeldes, acompañan muchos de nuestras formas de crear. En su momento, hablaron de la posibilidad de generar lineamientos y formas de pensar que trascendían el plano del pensamiento para también trasladarse a los objetos y la arquitectura haciendo de éstos elementos edificantes de lo humano desde el punto de vista social, cognitivo y practico como lo decía Pierre Lévy.

Lo que rodeaba a los hombres modernos también era en un reflejo de su ser; una forma de

reconciliar el consumo con su forma de vivir la vida y de entenderla.

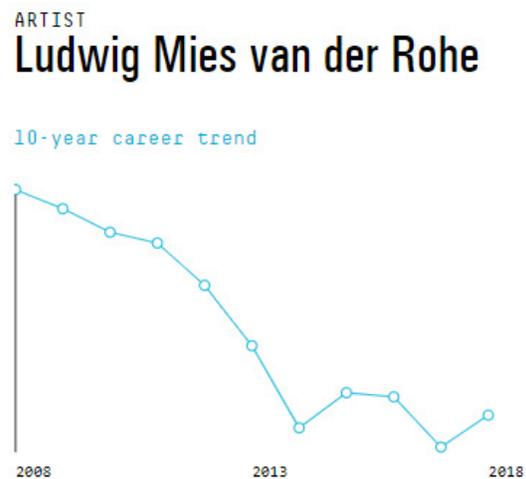
Tal vez el pensamiento minimalista tenía una lección que enseñarnos y el mundo creado por Mies van der Rohe, desde su arquitectura hasta su diseño objetual, es un recuerdo de la posibilidad de hablar a través de objeto sobre el mundo que nos rodea y del que queremos crear.

Puede ser, que en este mundo posmoderno y como lo pensaba Bourriaud, en donde existe una saturación estética fuerte, el minimalismo pueda recordarnos que posible crear desde la simpleza filosófica de los objetos y tal vez el poder simbólico de esta silla pueda trascender y llegar a estos tiempos contemporáneos, y nos sirva como un tótem para recordarnos que la creatividad es y debería ser un acto de rebeldía silenciosa. (Daniela Sendoya, 2015)

## 6. Reconocimiento del arquitecto Mies van der Rohe como artista en Artfacts.

La página art facts es la más confiable y utilizada por los valuadores de artes y antigüedades para poder ver el valor de una obra respecto a su autor. Se hace un ranking global de todos los artistas reconocidos de todas las nacionalidades, y uno por nacionalidad, también influye si fue producido en la cúspide de su carrera, en los inicios o en su etapa final, y si el autor está vivo o muerto.

Figura 3. Ranking de Mies van der Rohe.



Fuente: Artfacts, 3 de febrero de 2019.

Podemos observar que a pesar de no ser un artista dedicado al 100% a la elaboración y diseño de muebles, Mies Van der Rohe se encuentra ranqueado dentro de los 10,000 artistas más reconocidos, y en el top de los 1000 artistas más reconocidos de nacionalidad alemana

**Figura 4. Ranking de Mies van der Rohe.**

RANK	Top 10000 (Global) ⓘ Top 1000 (Germany)
AKA	Mies van der Rohe
PERIOD	Modern
MOVEMENTS	Bauhaus, November Group
MEDIA	Design, Architecture
GENDER	Male
NATIONALITY	Germany
BORN	1886 Aachen, Rheinland, NW (DE)
DEATH	1969 Chicago, IL (US)

*Fuente: Artfacts, 3 de febrero de 2019.*

No es extraño que esté ranqueado tan alto, ya que en sus obras como en su mobiliario, en especial la silla Barcelona, guarda 3 proporciones: Forma, función y belleza; la silla Barcelona es probablemente una de las sillas más famosas de la historia, y un icono del modernismo.

Su elegante perfil en X cromado le da soporte al cómodo asiento y respaldo en piel.

Originalmente diseñada para el pabellón alemán en el expo mundial de Barcelona en 1929 (diseñado por el mismo), la idea de Mies para este diseño era crear un “trono” moderno. La línea Barcelona cuenta con un sofá, un otomano y una mesa de centro.

Una de las cosas que ayudó mucho para la difusión de su arte, es que Mies Van der Rohe contemplaba los diseños de los espacios desde un principio para ser afines con los muebles que el diseñaba, dado así que en la mayoría de sus creaciones podemos encontrar mobiliario diseñado específicamente por él y para el proyecto.

Cabe mencionar, que a pesar del paso del tiempo y las necesidades que se puedan presentar a través de los años, los propietarios de los edificios o de las fundaciones, prefieren restaurarles y darles los mantenimientos adecuados para que se sigan adaptando a los espacios diseñados originalmente, tal es el caso de estudio que se presentará a continuación, un sillón Barcelona original con el

número de serie identificado y que se encuentra en uno de los edificios más bellos y especiales de Mies, ya que es el único en México y en América latina de su autoría: Las oficinas Bacardí, en Tultitlán, estado de México.

## 7. Descripción de la pieza.

**Figura 5. Sillón Barcelona.**



*Fuente: Galería de imágenes de mueblesllesma.com*

Autor: Ludwig Mies van der Rohe (Aquisgrán, 1886-Chicago, 1969) en colaboración con Lilly Reich (Berlín, 1885 - 1947).

Obra y fecha: Silla Modelo MR-90, conocida como Silla Barcelona.

Estilo / tendencia: Racionalismo. Escuela de la Bauhaus en Dessau.

Tipología: Mobiliario

Año de diseño: 1928

Año de producción: 1929

Fabricante:

Berliner Metallgewerbe Josef Müller, Berlín.

Knoll Associates International, Chicago, Illinois, a partir de 1948.

Materiales:

Estructura de acero plano cromado y cinchas y cojines de cuero de bovino en capitoné relleno con espuma de poliuretano, en sus versiones más actuales.

Medidas: 75 cms de ancho x 76 cms de profundidad x 76,8 cms de altura.

Premios: Museo de Arte Moderno de Nueva York, 1977.

(José Luis Esperón, 2013)

## 8. Reflexiones finales.

Para hacer la determinación del valor del Sillón Barcelona, el cual es Auténtico y se encuentra en el mismo edificio para el que se adecuó por el diseño del mismo arquitecto.

Considerando que el sillón se ubica en excelentes condiciones y está seriado como uno de los primeros en su fabricación, además de las características de la obra y así como las del mismo autor y su ranking, se ha subastado por el valor de \$ 162,700.00 MX.

En el caso de los edificios más emblemáticos como el Pabellón, oficinas Bacardí de México, la casa Fransworth, en donde se pueden apreciar los bocetos originales, los planos y algunos escritos que aún están resguardados por la Mies Foundation, no se puede negar la invaluable colaboración del mobiliario diseñado sobre medida y para el espacio en cuestión, por lo que no se puede separar, lejos de demeritar, aumentaría el valor de dichos edificios con un coeficiente de apremio al valor total del inmueble, considerándolo como parte del recinto y no como una extensión del edificio.

Entonces volviendo a la pregunta inicial, si el mobiliario puede considerarse al momento del diseño y ser una parte esencial del mismo espacio arquitectónico, y los proyectos de uno de los arquitectos más reconocido de la historia, como lo es Mies Van de Rohe lo atestiguan, ya que al pesar de los años, muchos de sus edificios han tenido adecuaciones con el transcurso del tiempo y el cambio de sus necesidades, los muebles que fueron confeccionados a la medida, no podría utilizar de la misma manera el edificio sin ellos.

También hay que entender por sus antecedentes y lo declarado por sus socios, que el diseño del

propio sillón o de los muebles, para él fueron más difícil que el diseño de los propios edificios, tal vez porque el mobiliario tiene una esencia más íntima y está en contacto directo con el usuario, pero fue muy minucioso al momento de sus diseños. Por lo tanto es entendible como ha cruzado la barrera del tiempo. Como arquitecto logró la inmortalidad, será recordado como uno de los más grandes de toda la historia y cúspide de la innovación en su tiempo, y una de sus bases más importantes para su éxito fue: el mobiliario. ©

## 9. Referencias bibliográficas.

- ARTEESPAÑA (2017). Mien Van de Rohe. Recuperado el 2 de Febrero del 2019 en <https://www.arteespana.com/ludwingmiesvanderrohe.htm>
- ARTFACTS (2018). Ludwing Mies van der Rohe, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en <https://artfacts.net/artist/ludwig-mies-van-der-rohe/4074>
- Batavia (2015). Mies van der Rohe: historia y obras, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en: <https://batavia.es/blog/mies-van-der-rohe-historia-y-obras/>
- Equipo editorial IHO Espacios (2011). Mies Van de Rohe y Knoll, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en: <http://designaholic.mx/disenio/muebles/iho-espacios-presenta-mies-van-der-rohe-y-knoll/Famous Desing>
- Recuperado el 2 de Febrero del 2019 [https://www.famous-design.com/es/sillas-barcelona/silla-barcelona-negro\\_488.html](https://www.famous-design.com/es/sillas-barcelona/silla-barcelona-negro_488.html)
- Gutiérrez, C. (2012). Silla Barcelona / Mies van der Rohe, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en: <https://www.archdaily.mx/mx/02-67297/silla-barcelona-mies-van-der-rohe>
- Living Estudio (2012). Mies van der Rohe, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en: <https://www.livingestudio.com/etiqueta-producto/mies-van-der-rohe/>
- Mies Van de Rohe Foundation (2010). Pabellón Barcelona, recuperado el 2 de Febrero del 2019 en: <https://miesbcn.com/es/>
- Mira (2014) Salas y sofás, recuperado el 2 de Febrero del 2019 <https://www.mira.com.mx/sala-sofasy-sillones-sillon-barcelona-individual-blanco-p10001546/p>

Moove Magazine (2015) Mies Van der Rohe,  
recuperado el 2 de Febrero del 2019.

<https://moovemag.com/2013/05/mies-van-der-rohe/>

Sendoya, D. (2015). Artículos. Colección de  
Daniela Sendoya, recuperado el 9 de febrero  
de 2019 en:

<https://www.pinterest.com.mx/danielasendoya/articulos/>

# La expresión estética de la forma de los edificios.

The aesthetic expression of the shape of buildings.

Recibido: 13/12/18  
Aceptado: 26/02/19

Gricelda Santos Hernández<sup>1</sup>

---

## Resumen

La palabra *forma* tiene como significado en el lenguaje filosófico como elemento y uno de los objetos de la estética. La belleza reside en el tamaño, en la forma, en el color, en el movimiento y en el sonido. Esta colocación indica el grado de dignidad que cada una de aquellas circunstancias que posee. El tamaño ocupa el primero, porque es, en los objetos sensibles, la condición que representa el poder de la inteligencia y de la voluntad. Pero si en la belleza sensible y artística, la dimensión representa la grandeza y el poder, la forma simétrica es evidentemente el sello característico de una inteligencia que concibe y crea la unidad y el orden. Por tal motivo, el objetivo de este estudio es analizar la expresión estética de la forma en los edificios desde diferentes perspectivas teóricas.

## Palabras Clave:

Forma, Expresión, Estética.

## Abstract

The word *form* has as meaning in the philosophical language as an element and one of the objects of aesthetics. Beauty lies in size, shape, color, movement and sound. This placement indicates the degree of dignity that each one of those circumstances possesses. Size occupies the first, because it is, in sensitive objects, the condition that represents the power of intelligence and will. But if in the sensitive and artistic beauty, the dimension represents greatness and power, the symmetrical form is evidently the hallmark of an intelligence that conceives and creates unity and order. For this reason, the aim of this study is to analyze the aesthetic expression of the shape in buildings from different theoretical perspectives.

## Keywords:

Shape, Expression, Aesthetics.

---

<sup>1</sup> Profesora e investigadora de la Facultad de Arquitectura de la UANL. Correo electrónico: grissantosh15@yahoo.com

## 1. La expresión estética de la forma de los edificios.

La forma es la apariencia o aspecto exterior de un objeto arquitectónico. Según el diccionario etimológico, es un contorno, un aspecto exterior: latín *forma* 'forma; belleza', del griego *morphe forma*; belleza (del indoeuropeo *mor-bh*, 'brillar'); además, la forma, es la figura exterior o disposición de los cuerpos u objetos: es la apariencia, un aspecto, la forma de una casa.

La forma, según la definición del diccionario filosófico, la define como el nombre que significa una figura, una apariencia, una imagen, un plano, un esquema, una estructura, una huella o un molde. Usualmente se entiende por 'forma' el *estilo*, la *manera*, el *lenguaje*, etc.; por contenido se entiende por *asunto*, el *significado*, etc. Los que mantienen que no se puede hablar significativamente de formas sin contenido ni de contenido sin forma, de modo que o bien ambas se hallan «fundidas» en la «obra», o bien son continuas.

La definición de *forma* en sentido estético es para designar el orden en que están dispuestos los elementos en un conjunto, por ejemplo, hablar de simetría, orden, proporción etc. se aplican por igual a la noción de forma.

Según la ingeniosa observación de Hutcheson, la forma que preferimos es la que con más simetría contiene mayor número de lados, o la que, con mayor número de lados presenta mayor simetría. Así, en la forma de las piezas de los edificios se prefiere el cuadrado al triángulo, el hexágono al cuadrado, el octágono al hexágono, y el círculo al octágono. La simetría es la misma en estas figuras; pero el número de partes es mayor en las que más nos agradan.

La expresión estética es el sentimiento o pensamiento interno del autor para expresar un mensaje o una idea.

Langer (1966) describe que una obra de arte, expresa una concepción de la vida, una experiencia personal, una emoción o un sentimiento íntimo creado por el artista de la obra, y define el arte como “la creación de formas que simbolizan el sentimiento del hombre” respecto al contenido de las formas menciona que son símbolos que articulen el sentimiento, que transmiten un modelo vago, aunque familiar, de conciencia. El elemento simbólico es esencial porque el arte siempre es símbolo, “el significado simbólico impregna toda la estructura de un símbolo articulado, puesto que

cada articulación de la misma es una articulación de la idea que comunica”.

Taine (1969) comenta que en todas las bellas artes como la arquitectura, la música, la escultura, la pintura, la literatura y la danza, el artista creador debe de manifestar algún carácter esencial y un estilo personal o particular a la obra de arte.

Runes (1981) alude que la expresión estética es la creación artística o la manifestación de las impresiones, emociones, intuiciones y sentimientos del artista. Por tal motivo es importante mencionar algunos comentarios o frases de arquitectos para percibir como observan la arquitectura como una obra de arte desde su punto de vista.

Kahn (1967) alude que la arquitectura no existe. Que existe una obra de arquitectura. Y una obra de arquitectura es la esperanza de que ésta obra pueda convertirse en parte del tesoro de la arquitectura. No todos los edificios son arquitectura.

Le Corbusier (1923) menciona que la arquitectura es un hecho plástico, es un juego sabio y correcto de los volúmenes bajo la luz, es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, es armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las relaciones, él alude que ésta es la función de la arquitectura.

Goeritz (1954), determina que solo recibiendo de la arquitectura emociones, el hombre puede volver a considerarla arquitectura como un arte.

Barragán (1980) alude que la arquitectura ha cumplido con las necesidades utilitarias y de funcionamiento, pero tiene que conseguir nuevos logros como la belleza y el atractivo de sus soluciones, si esta quiere seguir considerándose entre las bellas artes.

Legorreta (1997) menciona que el misterio, la emoción, la poesía y las proporciones de un espacio son fundamentales en su forma de proyectar, para él, una arquitectura sin emoción no es arquitectura, ya que un espacio puede ser hermoso, pero si no consigue elevarnos el espíritu, no es arquitectura.

Goleman (1996) describe que las emociones afectan el modo en que nos sentimos, en todo lo que hacemos, pensamos y en cómo nos comportamos, las emociones nos sirven como guías para un comportamiento apropiado, alejándonos de lo malo y guiándonos hacia lo bueno, además nos hacen ser más listos para la capacidad de tomar decisiones, él enfatiza que las emociones son inseparables de la cognición.

Kahn (1982), señala que todo proyecto formal debe de tener una composición y un concepto

previamente adquirido. Así todo aquello que se quiere expresar debe poseer cualidades establecidas de acuerdo a la idea concebida, es decir, toda obra de arte debe de tener un contenido estético previo a su materialización.

White (1987), menciona que en la forma del edificio, es donde el proyectista espera ver los resultados de su creatividad y expresar su diseño creativo y que en la práctica arquitectónica como en la enseñanza de la arquitectura se debe de exigir manejar conceptos, ya que el concepto es la idea inicial o la gran idea en que el artista planea, proyecta y responde al diseño del proyecto y el reforzamiento de ellos son la clave para tratar de dar la forma al edificio.

Ching (1987), comenta que en la forma hay varios elementos principales o primarios, uno de ellos es el punto, siendo éste el principal generador de toda forma, ya que se presenta en orden desde su desarrollo de cualquier elemento conceptual, y después como elemento visual inserto en el vocabulario del diseño arquitectónico.

El punto no tiene forma pero señala una posición en el espacio, carece de longitud, anchura y profundidad, es estático, central y no tiene una dirección, pero empieza a manifestarse cuando se sitúa dentro de un campo visual.

La línea es otro elemento importante dentro de la forma y es la continuación de un punto, es un elemento esencial y sirve para unir, asociar, soportar, rodear o cortar a otros elementos visuales, nos ayuda para definir y dar forma a los planos, esta tiene longitud pero carece de anchura y profundidad, expresa visualmente una dirección, un movimiento y un desarrollo.

El plano es una superficie que tiene forma, longitud, anchura, orientación y posición, y define tridimensionalmente volúmenes de forma y espacio.

Cada plano se distingue por su tamaño, forma, color y textura y estas determinan las propiedades visuales de la forma y de las cualidades del espacio.

El volumen es la extensión de una superficie o de un plano tridimensional que tiene características de: longitud, anchura y profundidad, forma y espacio, orientación y posición.

La forma es la característica primaria para identificar un volumen, la componen los contornos e interrelaciones de los planos, que definen los límites del mismo.

El contorno es el producto de la configuración de las superficies y aristas de la forma.

El tamaño: las dimensiones verdaderas de la forma

son la longitud, anchura y la profundidad; mientras estas dimensiones definen las proporciones de una forma, su escala está determinada por su tamaño en relación de otras formas del mismo contexto.

La textura: Es la característica superficial de una forma, la textura afecta tanto a las cualidades táctiles como a las de reflexión de la luz en las superficies de las formas.

Baker (1998), comenta que la forma es el medio por el que se expresa la arquitectura y ésta se percibe como una rotunda capacidad volumétrica. El menciona que la forma arquitectónica está condicionada por tres factores o fuerzas, de las cuales, la primera fuerza es la solución a un problema en particular, es decir al programa de necesidades, la segunda fuerza, son las condiciones del lugar o a los factores distintos del contexto donde se encuentra el problema a solucionar, es decir, tomar en cuenta las fuerzas del emplazamiento del lugar, estas pueden ser una colina, un valle, un río o una carretera, y el tercero es la cultura del lugar donde está el problema a solucionar, el menciona que estos tres factores o fuerzas, son aspectos importantes que influyen directa o indirectamente en la forma.

Baker afirma que la forma arquitectónica, es fruto de una resolución de un problema particular, pero también a las fuerzas distintivas del contexto donde se encuentran. Es decir que la relación entre edificio y entorno se establece, considerando factores como: vías de acceso, vistas, colinas, algún valle, un río, una carretera o la trayectoria solar.

El volumen es la configuración tridimensional que se observa o se percibe con mayor frecuencia en un edificio. Es la extensión de una superficie o de un plano cuya particularidad es poseer longitud, ancho y profundidad, forma y espacio, orientación y posición.

El volumen está relacionado con los conceptos del contexto, tiene la capacidad de definir y articular espacios exteriores, la característica principal para identificar un volumen, es la forma,

Norberg-Schulz (1975) menciona que el volumen queda determinado, principalmente, por los límites laterales, mientras que el límite superior suele ser formalmente Inactivo. El elemento-espacio, en cambio, está definido tanto por los muros como por el techo y el suelo. Estas superficies tienen diferentes papeles en la acción del elemento-espacio.

La geometría es una de las ramas de las matemáticas que trata de las propiedades y medidas de la extensión de las formas que se expresan con

medidas, y es la relación entre puntos, líneas, ángulos, planos y sólidos. Y esta se puede deducir por sus condiciones que definen el espacio tridimensional.

Clark (1987) menciona que la geometría fue una herramienta de diseño y es una característica categórica en los edificios y tiene un cometido primordial y sobresaliente al tomar una decisión con respecto a la forma.

Por lo tanto la geometría es una idea generatriz de la arquitectura que engloba los principios de la geometría del plano y del volumen para delimitar la forma construida, además es necesaria para ordenar la estructura, pues las construcciones geométricas son tan inevitables como en la misma naturaleza.

Le Corbusier menciona que las leyes geométricas de cualquier forma deben de ser la base de toda actuación ulterior y los denomina trazados regulares de la forma

La geometría. Los ejes, los círculos, los ángulos rectos, el cuadrado, el círculo, los ejes, todas estas cosas son las verdades de la geometría. La geometría es el lenguaje del hombre.

En arquitectura la escala humana es importante ya que se apoya en las dimensiones y proporciones del cuerpo humano, para diseñar espacios relacionados con las dimensiones de nuestra postura.

La escala se refiere al modo en que percibimos el tamaño de un elemento constructivo con respecto a las formas restantes, es decir medir visualmente un elemento y tenemos que recurrir a otros elementos que se hallen en el mismo contexto, para emplearlos como una medida.

La escala de un edificio o de un espacio viene determinada por la relación que se establece entre el edificio o espacio y las partes que lo integran, y se convierte de esta forma en un elemento que nos indica si una forma o espacio es percibido como intimista, monumental o una mezcla de ambos.

El tamaño define las proporciones de una forma, mientras que la escala está determinada por su tamaño en relación de otras formas del mismo contexto.

La proporción forma parte de las matemáticas y de la geometría, la cual es usada en la arquitectura entre las relaciones métricas y entre las partes de un todo de la composición arquitectónica, además se relaciona entre las dimensiones de una parte entre sí.

El hombre es el centro y el origen de las proporciones arquitectónicas, ya que este es el concepto de la dimensión arquitectónica en su unidad de medida.

De esta manera las dimensiones de la

arquitectura, no solamente pueden relacionarse a través de proporciones geométricas, sino a través de su adecuación al hombre y a sus diversas dimensiones.

Ching (1987), menciona que el propósito de la proporción es establecer un sentido de orden entre los elementos de una edificación, así pues un sistema de proporcionalidad, establece un conjunto fijo de relaciones visuales entre los elementos de un edificio, y entre éstas y el todo.

Los sistemas de proporcionalidad introducen el sentido del orden y son capaces de determinar las relaciones entre los elementos externos e internos de un edificio, además tienen el poder de unificar visualmente el diseño arquitectónico, logrando que todos las partes y los elementos de una composición pertenezcan a una misma familia de proporción.

Para proporcionar un diseño arquitectónico se pueden utilizar varias teorías de la proporción: La sección áurea, los órdenes, las teorías renacentistas, el modulator, el ken y las proporciones antropomórficas

“Un rectángulo proporcionado de acuerdo a la sección áurea se denomina rectángulo áureo, es decir sobre su lado menor se construye un cuadrado, la superficie restante será menor, pero será también un rectángulo análogo al primero. Esta operación puede repetirse hasta el infinito y crear una gradación de cuadrados y de rectángulos áureos.”

Le Corbusier desarrolló su sistema de proporcionalidad, el Modulator, él consideró los medios de medidas de los griegos, egipcios y otras civilizaciones, pues formaban parte de las matemáticas y del cuerpo humano.

El Modulator es un sistema de medidas que podía gobernar sobre las longitudes, las superficies y los volúmenes, y mantener la escala humana en todas partes.

El color es un fenómeno de la luz y de la percepción visual que puede ser descrito desde la percepción individual del tono, la intensidad y el matiz que posee la superficie de una forma, el color es el atributo que distingue una forma de su propio contexto y que influye en el valor visual de la misma.

Hogg (1969), menciona que la experiencia del color puede especificarse bastante bien perceptivamente mientras existan unas dimensiones connotativas generales para describir los colores. La connotación de *felicidad* depende algo de la luminosidad y de la saturación, pero apenas si está relacionada con el matiz, es decir, cuanto más luminoso o más saturado sea un color, mas “felicidad” connota.

La connotación de la *ostentación* depende de la

luminosidad y de la saturación, pero ahora el énfasis es diferente.

La saturación es en este caso la percepción cromática que más contribuye a la connotación de *ostentación*.

La *potencia* depende principalmente de la oscuridad cromática. La saturación también influye, y en suma, cuanto más oscuro o saturado sea un color más *potencia* connota.

El *calor* es la primera connotación que muestra una acusada dependencia lineal del matiz, a un matiz más rojizo (o que más se aproxime al color rojo) corresponden un *calor* mayor.

Tanto la luminosidad como la saturación, afectan también a la connotación de *ardor* y así aparte de la *rojez*, cuanto más oscuro o más saturado es un color, más connota *calor*.

La *elegancia* también depende del matiz. En esta ocasión, cuanto más azulado es un color mayor parece ser su *elegancia*. Sin embargo, la saturación también influye y mucho. Y así, la connotación de *elegancia* depende en primer lugar de la saturación y en segundo de la azules.

La última connotación es la combinación de calmante y fuerte, esta connotación, debido probablemente a la componente fuerza, depende principalmente de la oscuridad cromática, aunque el matiz parece contribuir también, cuanto más oscuro o más azulado es un color, más connota esta clase de *calma*.

El matiz o tono es la percepción cromática que aparece primero en el lenguaje primitivo, el que nos resulta más familiar y el que más utilizamos para explicar los efectos emocionales del color. La saturación, en cambio, es la percepción cromática que recibe una designación verbal más tardía y en general, es también la que nos resulta menos familiar. Y sin embargo, es la que se manifiesta más influyente en las relaciones entre connotaciones y percepciones.

El color simboliza lo diferenciado, lo manifestado; la diversidad; la afirmación de la luz. Los colores que reflejan la luz, como el naranja, el amarillo y el rojo, son activos, cálidos y avanzan té.

Los colores que absorben la luz, como el azul y el violeta, son pasivos, fríos y retro cedentes.

En la arquitectura, el color se utiliza para enfatizar el carácter del edificio, para acentuar su forma y sus materiales, y para hacer más claras sus partes.

Es obvio que existe una conexión entre los materiales y el color, no se experimenta el color

como una manera independiente, sino como una característica de un material determinado.

Utilizando correctamente el color, se puede expresar el carácter de un edificio y el espíritu que pretende transmitir. Mediante el uso de un solo color o de una gama de colores, se puede indicar la función principal de un edificio.

La simetría en cuanto a forma específica de equilibrio, existe cuando la misma unidad se presenta a ambos lados de la línea de equilibrio, estado que en la arquitectura puede manifestarse de tres maneras distintas: por rotación en torno a un punto y por traslación o desplazamiento a lo largo de una línea.

La simetría es de carácter perceptivo, se distingue en la misma unidad que se presenta a ambos lados de la línea de simetría. La clase más conocida es la simetría axial se llama reflejada o especular porque sus componentes se orientan de manera que una unidad parece reflejarse en un espejo para crear otra, los elementos tienen igual configuración y distinta lateralidad, es decir, lo que sucede a la derecha de un elemento, se produce a la izquierda del otro.

La simetría biaxial o bilateral no es más que una reflejada según dos direcciones.

La simetría por traslación tiene lugar cuando se desplazan a otra posición elementos de contorno y orientación idénticos.

La simetría garantiza el orden; el sistema de proporciones avala la armonía; el lenguaje clásico comunica significados que se asocian a la originalidad del proyecto arquitectónico.

Clark (1987) menciona que el equilibrio es el estado de estabilidad perceptiva o conceptual en su calidad de aspecto fundamental de la composición, interviene a través de la utilización de los componentes espaciales o formales y se centra en la composición de los elementos. Pasa a ser un fenómeno conceptual se les asigne un valor y un significado suplementario a los componentes.

El equilibrio de los componentes establece la existencia entre ambos números de una relación y de la identificación de una línea implícita de equilibrio. Para que exista el equilibrio es necesario que se fije la naturaleza esencial de la relación entre los dos elementos, dicho de otro modo, algún elemento del edificio ha de ser equivalente, de modo reconocible, a otra porción del mismo. La equivalencia se establece mediante la percepción en las partes de atributos identificables.

El uso de los conceptos de simetría y de equilibrio se remonta a los orígenes de la arquitectura.

La simetría y el equilibrio son ideas generatrices

que influyen en el diseño arquitectónico por la vía de establecer entre los componentes un equilibrio que se conciba y se perciba.

La simetría y el equilibrio pueden registrarse a nivel del edificio, su empleo como idea generatriz abraza los conceptos de tamaño, orientación, situación, articulación, configuración y jerarquía.

El ritmo es la repetición regular y armónica de líneas, contornos, formas, o colores, aporta en la obra arquitectónica el concepto esencial de organizador de formas y espacios.

El ritmo es de carácter perceptible y se encuentra en un estado de equilibrio que proviene del diseño de simetrías simples o complejas.

Rasmuss en (2000), menciona que el ritmo, es utilizado por los arquitectos como un método sencillo, empleando una repetición regular de los mismos elementos, por ejemplo “sólido, vacío, sólido, vacío”, igual como se marca el paso diciendo “uno, dos, uno, dos”. Es un ritmo que todo mundo puede captar y es un ejemplo clásico de la contribución del hombre a la creación del orden.

La jerarquía, es la manifestación física de la ordenación por categorías de uno o varios atributos, en el diseño de un edificio o un proyecto arquitectónico.

El principio de la jerarquía implica que en la mayoría de las composiciones arquitectónicas existen diferencias entre las formas y los espacios que reflejan su grado de importancia y el cometido funcional, formal y simbólico que jueguen en su organización.

En el diseño de un edificio la jerarquía, puede dominar una composición arquitectónica de varias maneras, por su escala ya sea por el tamaño, es decir mayor-menor, alto-bajo, igualmente se puede tener jerarquía por el contorno y la situación de una forma o espacio, es decir por el cambio de la geometría de un objeto que se quiere sobresalir de la composición.

La forma de un edificio o de un espacio, se le puede dar importancia o significación mediante: una dimensión excepcional, una forma única y una localización estratégica. Además se puede dominar una composición arquitectónica al destacar por su tamaño entre todos los elementos integrantes de la misma, otra manera es creando una clara diferenciación entre su contorno y el de los elementos de la composición.

La expresión estética de la forma es la esencia, el estilo, la manera, o el lenguaje de manifestarse en la Arquitectura, el arquitecto expresa sus emociones y sentimientos en las ideas creativas y originales, proyectando y creando un estilo particular y original

de la obra arquitectónica.

La expresión estética de la forma de un edificio es donde el arquitecto percibe su creatividad, expresa sus sentimientos, sus emociones, y sus pensamientos en la apariencia exterior de un volumen arquitectónico y la esencia en el diseño arquitectónico. ©

## 2. Referencias bibliográficas.

- Abbagnano, Nicola. (1998) *Diccionario de Filosofía*. Fondo de cultura económica: México.
- Aguilo Alfonso. (1999) *Educación los sentimientos*. 7 ed. Editorial Palabra
- Baker, Geoffrey H. (1996) *Le Corbusier análisis de la forma*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona
- Baker, Geoffrey H. (1998) *Análisis de la forma*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona
- Castilla del Pino Carlos. (2000) *Teoría de los sentimientos* Editorial: Tusquets editores
- Castilla del Pino Carlos (2009) *Conductas y Actitudes* Editorial: Tusquets editores
- Clark, Roger H., Pause Michael. (1987) *Libro Arquitectura: Temas de Composición*: Editorial Gustavo Gili. México.
- Ching, Francis D. K. (1987) *Arquitectura: Forma, Espacio y Orden*. Editorial G. Gilli: México.
- Ehrenzweig, A. (1976) *Psicoanálisis de la percepción artística*. Editorial Gustavo Gilli: Barcelona.
- Ferrater, Mora J. (1994 y 2004) *Definición del diccionario de filosofía*. Editorial D. Ariel: Barcelona.
- Garrido Gutiérrez Isaac. (2014) *Psicología de la emoción* Editorial: Síntesis
- Goleman Daniel. (1996) *Inteligencia Emocional* Editorial: Kairos
- Goleman Daniel (2012) *El cerebro y la Inteligencia Emocional* Editorial: S.A. Ediciones B
- Gómez, de Silva, Guido. (1995) *Breve Diccionario Etimológico de la lengua Española*. Fondo de cultura económica: México.
- Heller, Eva. (2004) *Psicología del color*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona
- Jung Carl G. Von Franz, Y M.L., Henderson, Joseph L., Jacobi Jolande. Jaffe, Aniela. (1966) *El hombre y sus símbolos*. Editorial Aguilar: Madrid.
- Kandinsky, Wassily. *De lo espiritual en el arte*. ED. Galatea Nueva Visión: Buenos Aires, Argentina.
- Legorreta, Ricardo. Castro, Víctor Noe. (1997)

- Legorreta Arquitectos*. Editorial G. Gili: México.
- Legorreta, Ricardo. (2005-2006) *Legorreta Poeta mexicano de muros y color*. UNAM, CONACULTA: México.
- Legorreta, Ricardo. (2005) *Legorreta + Legorreta*. UNAM, CONACULTA: México.
- Pallares, Miguel (2010) *Emociones y sentimientos* Editorial: Marge Books
- Rasmussen, Steen Eiler. (2004) *La experiencia de la arquitectura*. Editorial Reverté: Barcelona
- Runes, Dagobert D. (1981) *Diccionario de Filosofía*. Editorial Grijalbo: México.
- Schulz, Christlan Norberg. (1979) *Intenciones en arquitectura*. Editorial G. Gili: Barcelona.
- Salinas, J. *Nuevos ambientes de Aprendizaje para una Sociedad de la Información*. En: Revista, Pensamiento Educativo. No.20, 1997.
- Tresidder, Jack. (1999) *Diccionario de los símbolos*. Editorial Tomo: México.
- Venturi, Robert. (1972) *Complejidad y Contradicción en la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona.
- Villagrán, García José. (1989) *Teoría de la arquitectura*. Universidad Nacional Autónoma de México
- White, Edward T. (1987) *Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas*. Editorial Trillas: México.



## *Metropolización en la región de La Paz y El Alto.*

Jorge Antonio E. Sainz Cardona y Vania Susana Calle Quispe

Juan Noyola Carmona<sup>1</sup>



Este libro logra construir conceptos en base a investigaciones que formaron parte de discusiones desde hace más de cinco años en la academia y la gestión pública, la preocupación central por construir el concepto de Región Metropolitana fue una motivación que ha sido parte de una amplia gama de procesos territoriales de los cuales son motivo de debate en nuestro país, que desde el año 2008 a partir de la puesta en vigencia de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, se abren las posibilidades de contemplar esta categoría territorial de análisis. Esta contribución se enmarca bajo los parámetros actuales de las normativas bolivianas, sin embargo en el proceso de estudio se ha podido identificar varios eslabones en cuanto a la gestión que todavía se encuentran desconectados en sus procesos, tenemos la firme convicción de que la construcción más allá de ser espacial sea fundamentalmente social, solo la sociedad hará posible que las fuerzas unan sus esfuerzos para coordinar plenamente en los objetivos comunes de nuestro Departamento y Municipios, en aras de construir “otro territorio”.

En este sentido, a fin de hacer el estudio teórico empírico se hace una reflexión en base al diseño de

tres ejes analíticos que son los siguientes, el primer se denomina: Eje socioespacial para la construcción conceptual de la Región Metropolitana, este eje está referido a la puesta en consideración de las dimensiones sociales que implica la construcción de Región Metropolitana, así también se realizó una encuesta para lograr definir qué medios de transporte son los que coadyuvan a definir el concepto de cultura ciudadana metropolitana, un segundo eje se denomina: Eje económico espacial para la construcción conceptual de la Región Metropolitana, este eje trata los principales elementos que las regiones deben contemplar a nivel de economía espacial, siendo este fundamental para la sostenibilidad futura, considerando la reproducción socioeconómica y ambiental, y finalmente el tercer eje es: la gestión pública en la construcción conceptual de la Región Metropolitana, está referido a los desafíos que tienen las instancias del Estado y Gobierno para la gestión regional, la cual se enmarca en las leyes actuales y otras que en la actualidad carece nuestro país.

A partir de los ejes, se definen los conceptos que permiten en adelante estructurar el marco de actuación, el cual represente un aporte inicial al concepto de

<sup>1</sup> Profesor e investigador de la Facultad de Arquitectura de la UANL. Correo electrónico: jnoyolac@gmail.com

Región Metropolitana, y deba ser responsabilidad de todos los actores sociales, en base a intereses comunes, los cuales permanezcan en el tiempo, y que las autoridades coadyuven a este proceso de forma articulada, a nivel vertical y horizontal, dejando de lado intereses partidarios, se considera que esta construcción deba ser independiente de cualquier color político; no ideológico.

Por tanto se hace incidencia en las definiciones conceptuales que permiten discernir de manera científica las variables que definen la Región Metropolitana, considerando que este concepto tiene más de 100 años de vigencia en el mundo y que en la actualidad y particularmente en nuestro país debe tener características propias según cada región, zona y piso ecológico. ©

---

# Normas de publicación



---

# NORMAS DE PUBLICACIÓN

---

Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León es una revista científica que se edita desde el año 2011 bajo el patrocinio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

El consejo editorial agradece el envío de artículos científicos inéditos y reseñas bibliográficas a la redacción.

## Objetivos y política editorial

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS es una publicación semestral especializada en arquitectura y estudios urbanos y regionales, privilegiando las investigaciones de carácter interdisciplinario desde las Ciencias Sociales y Humanidades (Arquitectura, Urbanismo, Geografía, Sociología, Economía, Antropología, Psicología, Historia, Educación y otras a fines) en cualquier parte del mundo, aunque primando las temáticas centradas en América Latina y el Caribe.

## Arbitraje de los artículos

En CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS, la selección de los originales se rige por el sistema de evaluación externa y anónima, confidencial de especialistas en la materia ( método de pares ciegos elegidos al azar).

En caso de discrepancia en la evaluación por pares, el texto será enviado a un tercer árbitro cuya decisión definirá su publicación.

Los resultados del proceso de dictamen académico serán inapelables en todos los casos.

Al momento de aceptar la publicación de sus artículos, los autores deberán formalizar la cesión de derechos de autor a CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS según las condiciones establecidas por la revista.

Los autores tendrán derecho al envío de un ejemplar del volumen en que aparecieron sus trabajos.

## Información general.

En la primera página de toda colaboración deberán incluirse los datos generales del artículo y su(s) autor(es), incluyendo: título del artículo, descriptores, nombre completo, nacionalidad, E-mail, teléfonos, Centro o Departamento al que se encuentra adscrito laboralmente, dirección postal, ciudad y país.

Los artículos no deben contener ninguna evidencia de las identidades ni de las afiliaciones institucionales de los autores, salvo donde ello se solicita.

## Presentación y extensión de los artículos

Los textos deberán ser presentados en tamaño carta, espacio simple en tipo de fuente Times New Roman de 12 puntos, con una extensión de entre 4.000 y 10.000 palabras presentadas en un máximo de 30 páginas para el caso de artículos científicos ( incluidos cuadros, figuras, notas y referencias bibliográficas); y de 1.500 palabras para las reseñas de libros. Aquellos artículos que no cumplan con estos requisitos serán devueltos a sus autores.

Los artículos: Deberán incluir un título, en el cual, con el menor número posible de palabras se describa adecuadamente el contenido del artículo.

El título del artículo debe estar traducido al inglés. También se debe incluir un resumen en la lengua original en que está escrito el artículo y otro en inglés, que no exceda las 200 palabras.

Deberá ir acompañado de 3 descriptores o palabras clave separadas por (,) en el idioma original del artículo y en inglés. Esta norma no se aplica para la sección Reseñas.

Cuadros, Figuras y gráficos se ajustarán a la caja de la Revista; se numerarán correlativamente ( numeración arábica) y de forma independiente; llevarán un breve título (centrado en mayúscula). Al pie se indicarán las fuentes. Las cabeceras de los cuadros se compondrán en letra cursiva, el resto en normal.

## Notas y referencias bibliográficas

Las notas deben ser las imprescindibles y se situarán al final de cada página. No se incluirán notas a pie de página con referencias bibliográficas. Las referencias bibliográficas no deben extenderse innecesariamente (solo la citada en el texto), y deberán aparecer completas al final del artículo, ordenadas alfabéticamente y, para cada autor, en orden cronológico, de más antiguo a más reciente. Tanto las referencias bibliográficas como las citas se harán según las normas APA (American Psychological Association).

### *Para citar un Libro:*

En el caso de un libro, el título irá en letra cursiva, indicando a continuación la ciudad y la editorial. Ejemplo:

Andrews, Gavin J.; y Phillips, David R. (2005): *Ageing and Place. Perspectives, policy, practice*. New York: Routledge.

### *Para citar un Capítulo de libro:*

Con el mismo criterio se citarán los capítulos de libros, estando en cursiva el título del libro. Ejemplo:

Hilhorst, D.; y Bankoff, G. (2004): "Introduction: mapping vulnerability", in Bankoff, G.; Frerks, G.; y Hilhorst, D. (eds.), *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People*. London: Earthscan, pp. 1-9.

### *Para citar un Artículo:*

En el caso de un artículo, el título irá entrecomillado, el nombre de la revista en letra cursiva; y, posteriormente, volumen (Vol.), número (núm.) de la revista y páginas inicial y final. Ejemplo:

Silva, Eliud (2009): "Mortalidad por accidentes automovilísticos en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México al final del siglo XX", *Papeles de Población*, Vol. 15, núm. 62, octubre-diciembre, pp. 143-172.

### *Para citar un Recurso electrónico:*

En la medida de lo posible, los recursos electrónicos se citarán según el siguiente modelo general: Ejemplo:

Vázquez, Patricia; Sacido, Mónica; y Zulaica, Laura (2012): "*Técnicas de análisis para el ordenamiento territorial de cuencas agropecuarias: aplicaciones en la Pampa Austral, Argentina*", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y*

*Ciencias Sociales*, Vol. XVI, núm. 392, 20 de febrero de 2012, . [11 de septiembre de 2014]. Disponible: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-392.htm>

## Envío de originales

Los artículos serán originales escritos en español, inglés o francés, referidos a una investigación propia en las áreas de arquitectura y estudios urbanos y regionales.

Los trabajos se remitirán a la Secretaría de redacción de la revista.

Se acusará de recibo de los originales en el plazo de quince días.

El consejo de redacción, tras recibir los perceptivos informes anónimos, resolverá sobre su publicación en un plazo máximo de seis meses contados desde la recepción en secretaría.

El consejo de redacción rechazará todo trabajo que no se atenga a estas normas.

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Secretaría de Investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Avenida Pedro de Alba, s/n. Cd. Universitaria C.P. 66451. San Nicolás de los Garza Nuevo León (México).

Tel (81) 83294160 Ext. 6760

E-mail: [cuadernos.farq@uanl.mx](mailto:cuadernos.farq@uanl.mx)

[cuadernosdearquitectura@hotmail.com](mailto:cuadernosdearquitectura@hotmail.com)

---

## POSTING RULES

---

Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos de la Universidad Autónoma de Nuevo León is a scientific journal published since 2011 under the auspices of the Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

The editorial board appreciates sending unpublished scientific articles and book reviews to the writing.

### Objectives and policy

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS is a biannual publication specializing in architecture and urban and regional studies, emphasizing interdisciplinary

research from the Social Sciences and Humanities (Architecture, Urbanism, Geography, Sociology, Economics, Anthropology, Psychology, History, Education and other end) anywhere in the world, but giving priority thematic focus on Latin America and the Caribbean.

### Arbitration items

In CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS, the selection of the original system is governed by external and anonymous, confidential assessment of specialists in the field (blind pairs method chosen at random).

In case of discrepancy in the peer evaluation, the text will be sent to a third arbitrator whose decision will define its publication.

The results of the academic opinion will be final in all cases.

Upon acceptance for publication of their articles, authors should formalize the assignment of copyright to CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS under the conditions set by the journal.

The authors are entitled to send a copy of the volume in which his work appeared.

### General information.

On the first page of any collaboration should include general information about the article and its (s) author (s), including: article title, description, full name, nationality, E-mail, phones, Center, or Department that is occupationally attached, street address, city and country.

Articles do not contain any evidence of the identities and institutional affiliations of the authors, except where it is requested.

### Presentation and length of articles

The text must be submitted in letter size single-spaced font Times New Roman 12 point, with an area of between 4,000 and 10,000 words presented in a maximum of 30 pages in the case of scientific articles (including tables, figures, notes and bibliography); and 1,500 words for book reviews. Items that do not meet these requirements will be returned to the authors.

Items: Must include a title, which, with the least possible number of words article content is adequately described.

The title should be translated into English. It should also include a summary in the original language in which is written the article and one in English, not exceeding 200 words.

It must be accompanied by three descriptors or keywords separated by (,) in the original language of the article and in English. This rule does not apply to the Reviews section. Tables, Figures and graphics shall conform to the case of the Journal; were numbered consecutively (Arabic numerals) and independently; bear a brief title (centred capitalized).

At the foot sources indicated. The headers of the tables will be composed in italics, the rest normal.

## Notes and references

Notes should be the essential and are placed at the bottom of each page. No footnotes will be included with page references. References should not unnecessarily extended (only cited in the text). complete and must appear at the end of the article, ordered alphabetically and, for each author, in chronological order, from oldest to most recent. Both references and citations will be made according to the rules APA(American Psychological Association).

### *To cite a Book:*

In the case of a book, the title will be in italics, below the city and publisher. example:

Andrews, Gavin J .; and Phillips, David R. (2005): Ageing and Place. Perspectives, policy, practice. New York: Routledge.

### *To cite a chapter in book:*

By the same token book chapters, book title in italics being cited. example:

Hilhorst, D .; and Bankoff, G. (2004): "Introduction: mapping vulnerability" in Bankoff, G .; Frerks, G .; and Hilhorst, D. (eds.), Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People. London: Earthscan, pp. 1-9.

### *To cite this Article:*

In the case of an article, the title will be quoted, the name of the journal in italics; and subsequently volume (Vol.), number (No..) magazine and first and last pages. example:

Silva, Eliud (2009): "Mortality from motor vehicle accidents in the metropolitan area of Mexico City in the late twentieth century", *Journal of Population*, Vol 15, no.. 62, OctoberDecember, pp. 143-172.

### *To cite an electronic resource:*

To the extent possible, electronic resources are cited according to the following general model: example:

Vázquez, Patricia; Sacido, Monica; and Zulaica, Laura (2012): "Analysis techniques for land use planning in agricultural watersheds: applications in Austral Pampa, Argentina", *Scripta Nova. Electronic Journal of Geography and Social Sciences*, Vol. XVI, no. 392, February 20, 2012,. [11 September 2014]. Available: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-392.htm>

## Sending Originals

The articles must be original written in Spanish, English or French, relating to their own research in the areas of architecture and urban and regional studies.

The works shall be submitted to the Secretariat of the journal editorial.

He will acknowledge receipt of the original within fifteen days.

The editorial board, after receiving anonymous reports perceptual, decide upon publication within a period of six months from receipt at secretariat.

The editorial board will reject any work that does not comply with these rules.

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS. Journal of the Faculty of Architecture of the Universidad Autonoma de Nuevo Leon. Research Department of the Faculty of Architecture of the Autonomous University of Nuevo León, Avenida Pedro de Alba, s / n. Cd. Universitaria C. P. 66451. San Nicolas de los Garza Nuevo Leon (Mexico).

Tel (81) 83294160 Ext. 6760

E-mail: [cuadernos.farq@uanl.mx](mailto:cuadernos.farq@uanl.mx)

[cuadernosdearquitectura@hotmail.com](mailto:cuadernosdearquitectura@hotmail.com)



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FARQ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Rogelio G. Garza Rivera. Rector  
Carmen del Rosario de la Fuente García. Secretario General  
Juan Manuel Alcocer González. Secretario Académico.  
María Teresa Ledezma Elizondo. Director de la Facultad de Arquitectura

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS.  
REVISTA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.  
ISSN: 2448 – 8399

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS.  
REVISTA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.  
es una revista científica que se edita desde el año 2011 bajo el patrocinio de la Facultad de Arquitectura  
de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS es una publicación anual especializada en arquitectura y asuntos estudios urbanos y regionales, privilegiando las investigaciones de carácter interdisciplinario desde la Ciencias Sociales y Humanidades (Arquitectura, Urbanismo, Geografía, Sociología, Economía, Antropología, Psicología, Historia, Educación y otras a fines) en cualquier parte del mundo, aunque primando las temáticas centradas de América Latina y el Caribe.

#### CONSEJO DE REDACCIÓN

Director de la Revista / Editor  
Dra. María Teresa Ledezma Elizondo

Secretario de redacción / Editorial Secretary  
Dra. Nora Livia Rivera Herrera

Secretario de intercambio y redes / Exchange and networking secretary  
Dra. Irma Laura Cantú Hinojosa

Asistentes de redacción e intercambio / Editorial assistants and Exchange  
Arq. Juan Ángel Hinojosa Torres

#### Consejo Editorial / Board Editorial

Dr. Alfredo Palacios Barra (Universidad del Bio Bio) Dra. Irma Laura Cantú Hinojosa (Universidad Autónoma de Nuevo León)  
Dr. Diego Sánchez González (Universidad Autónoma de Madrid), Dra. María S. Arzaluz Solano (Colegio de la Frontera Norte)  
Dr. Jesús Manuel Fitch Osuna (Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. Arturo Maximiliano Orellana Ossandón (Pontificia  
Universidad Católica de Chile) Dr. Jeffrey S. Smith (Kansas State University) Dr. Adolfo B. Narvaez Tijerina (Universidad  
Autónoma de Nuevo León) Dr. Juan Noyola Carmona (Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. Armando V. Flores Salazar  
(Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. Jesús A. Treviño Cantú (Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. Eduardo  
Sousa González (Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. Alejandro García García (Universidad Autónoma de Nuevo León)  
Dr. Gerardo Vazquez Rodríguez (Universidad Autónoma de Nuevo León) Dr. José Manuel Prieto González (Universidad  
Autónoma de Nuevo León) Dra. Dulce María Barrios y Ramos García (UNAM, México)  
Dra. Minerva Salinas Peña (Universidad Autónoma de Nuevo León).

